

## **LINEAMIENTOS ACCIÓN INSTITUCIONAL FOMENTO TRANSICIÓN Y SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA MIPYMES - GACETA CDMX 23/03/22**

Estimados y estimadas,

Por indicaciones de la Mtra. Margarita Espino y como parte del Servicio de Información Jurídica, les comparto que la Secretaría de Desarrollo Económico de la CDMX emitió los **Lineamientos para la Operación de la Acción Institucional para el Fomento a la Transición y la Sustentabilidad Energética en MIPYMES.**

Los **objetivos** de esta Acción son:

### **General:**

Propiciar la **transición hacia la sostenibilidad energética en las MIPYMES de la Ciudad de México fomentando la instalación de tecnologías de aprovechamiento de las fuentes renovables de energía**, procurando salvaguardar la calidad de estos sistemas, a fin de mejorar la rentabilidad y competitividad de las MIPYMES, abatir la emisión de gases de efecto invernadero asociada al consumo de la energía y contribuir a una descarbonización de la economía de la Ciudad de México que busque combatir el cambio climático.

### **Específicos:**

1. Brindar Asesorías Técnica y Económica a MIPYMES de la Ciudad de México para la instalación de Sistemas Energéticos.
2. Establecer mecanismos de control de la calidad de los Sistemas Energéticos y de las instalaciones realizadas.
3. Vincular a las MIPYMES con fuentes de financiamiento para la adquisición e instalación de Sistemas Energéticos.
4. Desarrollar mecanismos de promoción de la ACCIÓN INSTITUCIONAL.
5. Socializar los beneficios, rentabilidad, y casos de éxito de la sustitución de combustibles fósiles por energía renovable.

El monto del Apoyo a la Inversión se determinará de acuerdo con la tabla siguiente:

| Tipo | Tipo de Sistema Energético  | Costo del Sistema Energético                | % Apoyo a la Inversión respecto del costo total del Sistema Energético   | Monto máximo del Apoyo a la Inversión |
|------|---|---|--|---------------------------------------|
| 1    | Sistemas Fotovoltaicos  | Sin límite de costo o capacidad del sistema | 20%  | \$180,000.00                          |
| 2    | Equipos para Sistemas Fotovoltaicos interconectados de hasta 2 kWp de capacidad | <= \$60,000.00                              | 20 % Sólo para insumos de Sistemas Fotovoltaicos. No incluye instalación | \$12,000.00                           |
| 3    | Sistemas de calentamiento solar de agua   | Sin límite de costo o capacidad del sistema | 40%  | \$200,000.00                          |
| 4    | Sistemas de calentamiento solar de agua para microempresas                      | <= \$15,000.00                              | 60%  | \$9,000.00                            |

Los requisitos de acceso para cada modalidad, así como sus particularidades, los encontrarán en el documento adjunto.

A la espera de que esta información les sea de interés y utilidad para llevar a cabo sus importantes labores, académicas, universitarias y de incidencia social, les envío un cordial saludo.

## SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO

**LIC. FADLALA AKABANI HNEIDE**, Secretario de Desarrollo Económico de la Ciudad de México, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 25, 122 apartado A, 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 16, apartados A numeral 4, F numeral 4 inciso a) de la Constitución Política de la Ciudad de México; 1, 2, 16 fracción V, 18, 20 fracción III, 30 fracciones I, II, VI, IX y XXIII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 1, 2, fracciones VII, VIII y XVI, 4 fracción II, 7 fracciones I, II y IV, 16, 17, 21 de la Ley para el Desarrollo Económico de la Ciudad de México; 2, 3, 10 y 11 fracciones I y IV de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa del Distrito Federal; así como 14 de su Reglamento; y

### CONSIDERANDO

Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su artículo 25 que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo, y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege la Constitución; entendiéndose por competitividad el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo; el Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional, para llevar a cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga la Constitución; así mismo dispone que al desarrollo económico nacional concurrirán con responsabilidad social el sector público, el sector social y el sector privado, sin menoscabo de otras formas de actividad económica que contribuyan al desarrollo de la Nación.

Que el artículo 16 apartados A y F de la Constitución Política de la Ciudad de México, establece que la Ciudad de México minimizará su huella ecológica a través de una infraestructura urbana compacta y vertical, a través de la introducción de nuevas tecnologías y haciendo uso de energías renovables; para lo cual se establecerán las medidas necesarias para la transición energética acelerada del uso de combustibles fósiles al de energías limpias. Además, de integrar sistemas propios de generación y abasto de energía, a través de la implementación progresiva de energías limpias. Lo anterior se ejecutará a través de la elaboración de planes y programas de corto y mediano plazo, en concurrencia con los sectores social y privado, para desarrollo, inversión y operación de infraestructura de abasto de energía, entre otras.

Que el Gobierno de la Ciudad de México ha establecido el “Programa Ambiental y de Cambio Climático de la Ciudad de México 2019-2024”, el cual fue anunciado por la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, Jefa de Gobierno de la Ciudad de México el pasado 5 de junio de 2019, y constituye el mayor esfuerzo que se implementa desde la administración pública con el objetivo claro de mejorar el ambiente y hacer frente al problema del Cambio Climático, a través de metas específicas en torno a siete ejes fundamentales: 1. Revegetación del campo y la ciudad; 2. Rescate de ríos y cuerpos de agua; 3. Manejo Sustentable de Agua; 4. Cero basura; 5. Movilidad Integrada y sustentable; 6. Calidad del Aire; y 7. Ciudad Solar. En este séptimo eje se inscribe la presente Acción Institucional.

Que el séptimo eje “Ciudad Solar” tiene el objetivo de atender a un universo de más de 164 mil hogares, comercios y edificios públicos mediante la instalación de tecnologías de aprovechamiento de las fuentes renovables de energía y la implementación de medidas de aumento en la eficiencia de consumo de energía, a través de una inversión pública y privada de 13,656 MDP, permitiendo la generación de 10,700 empleos y la mitigación de 2 millones 26 mil 600 toneladas de CO<sub>2</sub> durante el período 2019 – 2024.

Que el Programa de Gobierno de la Ciudad de México 2019-2024 a través del eje “Ciudad Sustentable” busca conseguir un desarrollo económico sustentable que fortalezca la capacidad para generar empleos en las diversas actividades productivas de la ciudad, sin detrimento del medio ambiente y promoviendo la generación de nuevas fuentes de energía renovable y empresas ambientales. Además reconoce que frente a los problemas ambientales locales y globales, es indispensable generar un desarrollo económico sustentable e incluyente así como sectores productivos que disminuyan la contaminación y promuevan nuevas tecnologías como las energías renovables y el uso eficiente de los recursos naturales. Asimismo, en dicho eje se establecen como acciones del apartado 2.1.1 Apoyo a la industria innovadora, sustentable y la economía circular, generar incentivos para promover el uso de fuentes renovables de energía en las industrias de la ciudad e incentivar su permanencia en diversas zonas de la ciudad, así como fomentar el uso de energías renovables, en particular la energía solar en calentadores solares y paneles fotovoltaicos.

Que el Programa de Gobierno de la Ciudad de México 2019-2024 a través del eje Desarrollo económico sustentable, preservación del medio ambiente, disminución de la contaminación, apoyo al campo y protección del suelo de conservación busca promover el desarrollo económico y de empleo de la Ciudad a partir de potenciar y fortalecer las tecnologías de fuentes renovables de energía: solares, eólicas, biomasa sustentable y reciclaje, que involucren a los propietarios del suelo y a los usuarios en esquemas de producción y uso, tecnologías que atraigan empleos y contribuyan, a la vez, al uso sustentable de los recursos y a reducir la contaminación, así como fortalecer a la micro y pequeña empresa con apoyos a fondo perdido y créditos blandos y la promoción de la economía social.

Que con fundamento en lo dispuesto por el artículo 30, fracciones I, VI, IX y XXIII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México, la Secretaría de Desarrollo Económico tiene atribuciones para establecer las políticas y programas generales en materia de desarrollo, promoción y fomento económico, así como promover, orientar y estimular el desarrollo y modernización del sector empresarial de la Ciudad; establecer, conducir y coordinar los mecanismos de apoyo al sector empresarial, incluyendo el respaldo financiero, asesorías, asistencia técnica, entre otros, a través de diversos instrumentos para apoyar la actividad productiva; y generar programas de producción y uso de energía limpia y ponerlos en operación, en coordinación con todos los sectores públicos y privados de la economía.

Que el artículo 7, fracciones I y II de la Ley para el Desarrollo Económico de la Ciudad de México, establece que la Secretaría de Desarrollo Económico tiene atribuciones para programar, conducir, coordinar, orientar y promover el fomento de las actividades productivas, así como definir, promover, coordinar, impulsar y, en su caso, disponer los instrumentos y estímulos para el desarrollo económico en la Ciudad de México.

Que de conformidad a lo señalado en el artículo 21 de la Ley para el Desarrollo Económico de la Ciudad de México, las dependencias, entidades de la administración Pública así como las Alcaldías, en el ámbito de su competencia, propiciarán el desarrollo y la consolidación de las personas físicas o morales que desarrollan una actividad económica (agentes económicos) por medio de diversas directrices, entre las que destacan, el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas, en adelante las MIPYMES.

Que en términos de los artículos 2, 10 y 11 fracciones I y IV de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa del Distrito Federal, en la planeación y ejecución de las políticas y acciones de fomento para la competitividad de las MIPYMES, la Secretaría de Desarrollo Económico deberá procurar esquemas de apoyo a estas últimas mediante la concurrencia de recursos federales y de la Ciudad de México así como de las cámaras empresariales, a través la modernización, innovación y desarrollo tecnológico promoviendo una cultura tecnológica en las MIPYMES.

Que de acuerdo con el artículo 14 del Reglamento de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en el Distrito Federal, la Secretaría de Desarrollo Económico, tiene facultades para diseñar, ejecutar y evaluar las políticas, programas, instrumentos y actividades de fomento para impulsar la creación, desarrollo, consolidación, viabilidad, productividad y sustentabilidad de las MIPYMES, y coordinar e impulsar la participación directa del sector público, privado y social, así como las acciones e instrumentos de apoyo para el desarrollo de su competitividad. Asimismo, que de conformidad con el artículo 4 de la misma norma, se consideran como Actividades de Fomento para el desarrollo de la competitividad de las MIPYMES, entre otras, a las económicas y a las tecnológicas, siendo las primeras las que contribuyan a crear, organizar y desarrollar mecanismos económicos para apoyar o estimular la creación, viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de las MIPYMES, así como el incremento de su participación en los mercados, con el fin de fomentar el empleo y el bienestar social y económico. Las segundas serán las que contribuyan a la actualización e innovación tecnológica de las MIPYMES, particularmente en el desarrollo de sistemas, procesos, productos y servicios, con el fin de incrementar su competitividad.

Que según el artículo 5 del Reglamento de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en el Distrito Federal, los apoyos, estímulos y demás beneficios que se otorguen, así como los programas y las acciones que se lleven a cabo, se sujetarán a las disposiciones aplicables en materia presupuestaria y a la disponibilidad de recursos que se haya aprobado para tal fin en el Presupuesto de Egresos en el ejercicio fiscal correspondiente.

Que además, según el artículo 124 de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México, los subsidios, donativos, apoyos y ayudas deberán sujetarse a criterios de solidaridad social, equidad de género, transparencia, accesibilidad, objetividad, corresponsabilidad y temporalidad y que a fin de asegurar la transparencia, eficacia, eficiencia y no discrecionalidad en el uso y otorgamiento de subsidios, apoyos y ayudas a la población, se deberán sustentar en reglas de operación.

Que el desarrollo económico de la Ciudad de México requiere de un crecimiento energético sustentable, por lo que existe la necesidad de mitigar el impacto en la calidad del aire y a la atmósfera que tiene el uso de la energía necesaria para el desarrollo de las actividades de las distintas MIPYMES que componen a los sectores productivo y comercial en la Ciudad de México.

Que la Ciudad de México cuenta con un amplio potencial de energía solar, el cual puede ser aprovechado para la generación eléctrica distribuida a partir de sistemas fotovoltaicos o para el aprovechamiento térmico mediante calentadores solares de agua en beneficio de las MIPYMES y con ellos atender el problema ambiental, especialmente el del cambio climático además de fortalecer las finanzas de las MIPYMES al brindarles la oportunidad de ahorros por consumo energético. Para ello es indispensable el fortalecimiento a las actividades de instalación de sistemas de aprovechamiento de energías renovables, lo que permitirá generar oportunidades de creación de empleo, de creación de empresas y de impulso a la generación de valor agregado de este sector en la Ciudad de México.

Que por lo anterior, se considera de suma importancia brindar y consolidar en la Ciudad de México una estrategia estructurada para la capacitación en las distintas partes de las cadenas de valor del aprovechamiento en energías renovables que potencialice el desarrollo del sector, por lo que he tenido a bien emitir el siguiente.

### **ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LOS LINEAMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LA ACCIÓN INSTITUCIONAL PARA EL FOMENTO A LA TRANSICIÓN Y LA SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA EN MIPYMES DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

#### **1. Nombre de la acción.**

ACCIÓN INSTITUCIONAL PARA EL FOMENTO A LA TRANSICIÓN Y LA SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA EN MIPYMES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Nombre abreviado: Energía Solar para MIPYMES

#### **2. Tipo de Acción Institucional.**

De servicios, constituyendo un instrumento de promoción, fomento y apoyo para el desarrollo económico de la Ciudad de México.

#### **3. Entidad responsable.**

La Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO), a través de la Dirección General de Desarrollo y Sustentabilidad Energética.

#### **4. Diagnóstico.**

##### **4.1. Antecedentes.**

Que el Gobierno de la Ciudad de México ha establecido el “Programa Ambiental y de Cambio Climático de la Ciudad de México 2019-2024”, el cual fue anunciado por la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, Jefa de Gobierno de la Ciudad de México el pasado 5 de junio de 2019, y constituye el mayor esfuerzo que se implementa desde la administración pública con el objetivo claro de mejorar el ambiente y hacer frente al problema del Cambio Climático, a través de metas específicas en torno a siete ejes fundamentales: 1. Revegetación del campo y la ciudad; 2. Rescate de ríos y cuerpos de agua; 3. Manejo Sustentable de Agua; 4. Cero basura; 5. Movilidad Integrada y sustentable; 6. Calidad del Aire; y 7. Ciudad Solar. En este séptimo eje se inscribe la presente Acción Institucional.

El séptimo eje “Ciudad Solar” tiene el objetivo de promover, en un universo de más de 164 mil hogares, comercios y edificios públicos, la instalación de tecnologías de aprovechamiento de las fuentes renovables de energía y la implementación de medidas de aumento en la eficiencia de consumo de energía, a través de una inversión pública y privada de 13,656 MDP, permitiendo la generación de 10,700 empleos y la mitigación de 2 millones 26 mil 600 toneladas de CO2 durante el período 2019 – 2024.

El Programa de Gobierno de la Ciudad de México 2019-2024 a través del eje “Ciudad Sustentable” busca conseguir un desarrollo económico sustentable que fortalezca la capacidad para generar empleos en las diversas actividades productivas de la ciudad, sin detrimento del medio ambiente y promoviendo la generación de nuevas fuentes de energía renovable y empresas ambientales. Además reconoce que frente a los problemas ambientales locales y globales, es indispensable generar un desarrollo económico sustentable e incluyente así como sectores productivos que disminuyan la contaminación y promuevan nuevas tecnologías como las energías renovables y el uso eficiente de los recursos naturales. Asimismo, en dicho eje se establecen como acciones del apartado 2.1.1 Apoyo a la industria innovadora, sustentable y la economía circular, generar incentivos para promover el uso de fuentes renovables de energía en las industrias de la ciudad e incentivar su permanencia en diversas zonas de la ciudad, así como fomentar el uso de energías renovables, en particular la energía solar en calentadores solares y paneles fotovoltaicos.

#### 4.2. Problema que atiende la acción.

El desarrollo económico de la Ciudad de México requiere de un crecimiento energético sustentable, por lo que existe la necesidad de mitigar el impacto en la calidad del aire y a la atmósfera que tiene el uso de la energía necesaria para el desarrollo de las actividades de las distintas MIPYMES que componen a los sectores productivo y comercial en la Ciudad de México.

La Ciudad de México cuenta con un amplio potencial de energía solar, el cual puede ser aprovechado para la generación eléctrica distribuida a partir de sistemas fotovoltaicos o para el aprovechamiento térmico mediante calentadores solares de agua en beneficio de las MIPYMES y con ellos atender el problema ambiental, especialmente el del cambio climático además de fortalecer las finanzas de las MIPYMES al brindarles la oportunidad de ahorros por consumo energético. Para ello es indispensable el fortalecimiento a las actividades de instalación de sistemas de aprovechamiento de energías renovables, lo que permitirá generar oportunidades de creación de empleo, de creación de empresas y de impulso a la generación de valor agregado de este sector en la Ciudad de México.

Según las estadísticas disponibles, a noviembre de 2018, en la Ciudad de México existen más de 20,000 unidades económicas en algún sector que tiene un consumo intensivo de agua caliente, distribuidos de la manera siguiente:

Tabla 1. Distribución de Unidades Económicas de la Ciudad de México por actividad económica, pertenecientes a un sector con un uso intensivo de agua caliente, noviembre de 2018.

| Actividad Económica  | Unidades económicas |
|--|---------------------|
| 311830 Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal     | 475                 |
| 812110 Salones, clínicas de belleza y peluquerías                  | 15,866              |
| 812210 Lavanderías y tintorerías                                   | 5,727               |
| 812130 Sanitarios públicos y bolerías                              | 1,213               |
| 721111 Hoteles con otros servicios integrados                      | 398                 |
| 721112 Hoteles sin otros servicios integrados                      | 322                 |
| 721311 Pensiones y casas de huéspedes                              | 88                  |
| 812120 Baños públicos  | 61                  |
| 721113 Moteles   | 53                  |
| 713111 Parques de diversiones y temáticos del sector privado       | 28                  |
| 721312 Departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería | 18                  |
| 721190 Cabañas, villas y similares                                 | 17                  |
| 713113 Parques acuáticos y balnearios del sector privado           | 15                  |

|  |               |
|--|---------------|
| 721210 Campamentos y albergues recreativos   | 3             |
| <b>Total</b>   | <b>23,809</b> |
| Fuente: Elaborada por DGDSE con datos de DENU-INEGI<br><a href="https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6#microdatos">https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6#microdatos</a> |               |

Por otro lado, el consumo de electricidad es otro de los insumos energéticos que más impactan en los costos de producción de las MIPYMES; los sistemas fotovoltaicos o de generación eléctrica a partir de la energía solar permiten reducir los consumos de electricidad de los usuarios y en el caso de las MIPYMES, les permite reducir los costos de producción y con ello aumentar su competitividad. En la Tabla 2 se enlistan algunos de los sectores en la Ciudad de México cuyo consumo eléctrico actual es propicio para la instalación de sistemas fotovoltaicos:

Tabla 2. Distribución de Unidades Económicas de la Ciudad de México por actividad económica, pertenecientes a los principales sectores con uso intensivo de electricidad, noviembre de 2018.

| Sector/Actividad Económica  | Costo por Consumo de energía eléctrica (Mdp*/año) |
|---|---|
| Industrias Manufactureras   | 93,000  |
| Comercio al por menor   | 29,000  |
| Industrias metálicas básicas  | 14,500  |
| Comercio al por menor en tiendas de autoservicio y departamentales  | 12,040  |
| Industria del plástico y del hule   | 8,755   |
| Comercio al por menor de abarrotes, alimentos bebidas, hielo y tabaco   | 4,500   |
| Fabricación de otros productos de plástico  | 3,000   |
| Fabricación de insumos de textiles y acabado de textiles  | 2,000   |
| Fuente: Elaborada por DGDSE con datos de DENU-INEGI<br><a href="https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6#microdatos">https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6#microdatos</a><br>*Mdp: Millones de pesos |   |

El consumo de energía representa una importante fracción de los costos operativos en las MIPYMES, especialmente en aquellas con consumos intensivos como las arriba señaladas. Por lo que, derivado de la afectación económica ocasionada por la pandemia por COVID-19, las MIPYMES requieren de apoyos para transitar a sistemas energéticos que les permitan reducir los costos por consumo de energía y aumentar sus probabilidades de subsistencia ante un escenario económico adverso y de bajas ventas pero con necesidades de mantener sistemas en operación para conservación de productos, por ejemplo.

### 4.3. Justificación y análisis de alternativas

Por lo tanto, la incorporación de sistemas de calentamiento solar de agua en procesos con uso intensivo de agua caliente es una apropiación tecnológica altamente rentable para las MIPYMES, que además permite beneficios ambientales significativos para la Ciudad de México. Una muestra es el proceso de nixtamalización, proceso productivo altamente intensivo en el consumo de energía que es fundamental en la cadena de producción de la tortilla, uno de los alimentos básicos en la dieta de los mexicanos. En este caso, los tiempos de recuperación de la inversión estimados para los molinos de nixtamal que incorporen calentadores solares de agua en sus procesos productivos son menores a tres años y la vida útil de estos sistemas puede ser superior a 15 años con los cuidados y mantenimiento adecuados.

La integración de sistemas solares de generación eléctrica en MIPYMES permitirá reducir la cantidad de electricidad consumida desde la red eléctrica y por tanto disminuir el pago de la factura a CFE. Los tiempos de recuperación de la inversión total se estiman entre 4 y 6 años, y al tomar en cuenta que la vida útil de estos sistemas es de más de 20 años, los beneficios económicos y ambientales de esta tecnología son evidentes para el logro de las metas de desarrollo y sustentabilidad energética en la Ciudad de México.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), hasta el momento se han destruido alrededor de 47 millones de empleos en la región como consecuencia de la pandemia derivada de la pandemia por COVID-19 y que en términos de una recuperación económica que involucre aspectos claves para la protección ambiental y la lucha contra el cambio climático de la región para una transición justa, el potencial de creación de empleos verdes en la región ligados a un proceso de descarbonización se estima en 15 millones de nuevos empleos, por lo cual fomentar la recuperación del empleo perdido debido a la pandemia por COVID-19 dependerá de la participación activa de las MIPYMES como principal sector generador de empleo.

Por lo tanto, para recuperar la estabilidad económica perdida por la pandemia global del COVID-19, las MIPYMES deben trabajar en conjunto con la sociedad y el gobierno para facilitar la migración a otros esquemas energéticos y así poder tener acceso a los beneficios económicos, sociales y ambientales que éstos proporcionan.

## **5. Definición de poblaciones objetivo, beneficiarias y/o usuarias.**

### **5.1. Población objetivo.**

Personas físicas con actividad empresarial y personas morales, incluidas las sociedades cooperativas, estratificadas como micro, pequeña y mediana empresa, con operaciones en la Ciudad de México, que requieran de una INTERVENCIÓN ENERGÉTICA en sus instalaciones ubicadas dentro del territorio de la Ciudad de México y que cumplan con los requisitos, así como los criterios de elegibilidad establecidos en los presentes lineamientos. La población objetivo está cuantificada en 369,499 MIPYMES y la población beneficiaria es de al menos 40 personas beneficiarias.

Adicionalmente, para el otorgamiento del Apoyo a la Inversión de micro empresa, se considerará como población objetivo a aquellas que:

-Como parte de su operación, tengan un requerimiento de un sistema de calentamiento solar de agua cuyo costo incluyendo instalación e IVA no exceda de \$15,000.00 (Quince mil pesos 00/100 M.N.).

Asimismo, la priorización de apoyos se realizará utilizando el criterio de que las primeras solicitudes con los requisitos completos serán las primeras atendidas.

## **6. Objetivos generales y específicos.**

### **Objetivos generales**

Propiciar la transición hacia la sostenibilidad energética en las MIPYMES de la Ciudad de México fomentando la instalación de tecnologías de aprovechamiento de las fuentes renovables de energía, procurando salvaguardar la calidad de estos sistemas, a fin de mejorar la rentabilidad y competitividad de las MIPYMES, abatir la emisión de gases de efecto invernadero asociada al consumo de la energía y contribuir a una descarbonización de la economía de la Ciudad de México que busque combatir el cambio climático.

### **Objetivos específicos**

1. Brindar Asesorías Técnica y Económica a MIPYMES de la Ciudad de México para la instalación de Sistemas Energéticos.
2. Establecer mecanismos de control de la calidad de los Sistemas Energéticos y de las instalaciones realizadas.
3. Vincular a las MIPYMES con fuentes de financiamiento para la adquisición e instalación de Sistemas Energéticos.
4. Desarrollar mecanismos de promoción de la ACCIÓN INSTITUCIONAL.
5. Socializar los beneficios, rentabilidad, y casos de éxito de la sustitución de combustibles fósiles por energía renovable.

## **7. Metas físicas.**

Los apoyos a la inversión se otorgarán hasta agotar el presupuesto de \$3,500,000.00 (Tres millones quinientos mil pesos 00/100 Moneda Nacional), indistintamente si son sistemas de calentamiento solar de agua o fotovoltaico. Estos apoyos

serán entregados directamente o a través del proveedor del sistema energético, según se trate de la modalidad de apoyo a la inversión elegida, a la persona beneficiaria a través de cheque o transferencia electrónica.

Los apoyos tendrán las siguientes características:

**1.** La SEDECO por conducto de la DGDSE brindará Asesoría Técnica y Económica a las PERSONAS BENEFICIARIAS que cumplan con los requisitos y criterios de elegibilidad establecidos en el numeral “10.1 REQUISITOS PARA SOLICITANTES” de las presentes disposiciones, con los propósitos de:

a) Identificar la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA requerida por cada persona BENEFICIARIA;

b) Identificar las necesidades de financiamiento de la persona BENEFICIARIA para la realización de la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA.

**2.** En un esquema de participación con las personas BENEFICIARIAS y dentro del presupuesto establecido en el apartado anterior, la SEDECO otorgará un Apoyo a la Inversión a las personas BENEFICIARIAS que adquieran e instalen un Sistema Energético como resultado de las Asesorías Técnica y Económica que brindará la SEDECO por conducto de la DGDSE y que cumplan con los requisitos que se especifiquen en los presentes Lineamientos y en las convocatorias que se emitan para tal efecto.

El monto del Apoyo a la Inversión se determinará de acuerdo con la tabla siguiente:

| <b>Tipo</b> | <b>Tipo de Sistema Energético</b>   | <b>Costo del Sistema Energético</b>         | <b>% Apoyo a la Inversión respecto del costo total del Sistema Energético</b> | <b>Monto máximo del Apoyo a la Inversión</b> |
|-------------|---|---|---|--|
| 1           | Sistemas Fotovoltaicos  | Sin límite de costo o capacidad del sistema | 20%   | \$180,000.00                                 |
| 2           | Equipos para Sistemas Fotovoltaicos interconectados de hasta 2 kWp de capacidad | <= \$60,000.00                              | 20 % Sólo para insumos de Sistemas Fotovoltaicos. No incluye instalación      | \$12,000.00                                  |
| 3           | Sistemas de calentamiento solar de agua   | Sin límite de costo o capacidad del sistema | 40%   | \$200,000.00                                 |
| 4           | Sistemas de calentamiento solar de agua para microempresas                      | <= \$15,000.00                              | 60%   | \$9,000.00                                   |

El monto máximo del Apoyo a la Inversión al que podrá acceder una persona BENEFICIARIA será de \$200,000.00 (Doscientos mil pesos 00/100 Moneda Nacional) para quienes adquieran un Sistema de Calentamiento Solar de Agua; de \$9,000.00 (Nueve mil pesos 00/100 Moneda Nacional) para las microempresas que adquieran un Sistema de Calentamiento Solar de Agua cuyo costo no exceda de \$15,000.00 (Quince mil pesos 00/100 M.N.) incluyendo instalación e IVA, y de \$180,000.00 (Ciento ochenta mil pesos 00/100 Moneda Nacional) para quienes adquieran un Sistema Fotovoltaico, mediante alguna de las siguientes modalidades:

a) Aquellos casos donde la persona BENEFICIARIA adquiera el equipo de sistema fotovoltaico de hasta 2 kWp del sistema energético en cualquier tienda o centro de distribución y presente la factura o facturas correspondientes del monto total de los equipos y componentes del sistema fotovoltaico.

b) Como rescate de inversión, en aquellos casos en que la persona BENEFICIARIA haya cubierto al PROVEEDOR la totalidad del costo del SISTEMA ENERGÉTICO y su instalación. Los apoyos para compra de equipos de sistemas fotovoltaicos de hasta 2 kWp (Tipo 2) solo aplican en este esquema.

c) Como complemento de la inversión, en el supuesto de que la persona BENEFICIARIA cubra al PROVEEDOR el anticipo del costo del SISTEMA ENERGÉTICO y su instalación. El anticipo deberá ascender a la cantidad que, sumada al monto del Apoyo a la Inversión, corresponda al 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO, incluyendo instalación e IVA.

d) Se podrá autorizar más de un Apoyo a la Inversión para la adquisición e instalación de SISTEMAS ENERGÉTICOS en diferentes domicilios, siempre que correspondan a la misma razón social del BENEFICIARIO. En este caso, se podrá adquirir la misma o diversa tecnología, no obstante, la suma de los apoyos autorizados no podrá ser superior a los montos y porcentajes establecidos en el presente apartado.

3. Adicionalmente, la SEDECO, sin responsabilidad de su parte, podrá vincular a las PERSONAS BENEFICIARIAS que así lo requieran con el FONDESO, el FIDE o alguna otra institución, a fin de que soliciten el financiamiento que necesitan para realizar la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA que derive de las Asesorías Técnica y Económica. El acceso al financiamiento estará sujeto al cumplimiento de los requisitos establecidos por la institución acreditante.

4. Todos los trámites y apoyos comprendidos en los presentes lineamientos son gratuitos. La entrega del Apoyo a la Inversión, al que en su caso sea acreedor una persona BENEFICIARIA, no le genera erogación o comisión alguna.

Las solicitudes para el Apoyo a la Inversión se atenderán conforme al criterio de primeras entradas, primeras salidas. Cada apoyo podrá aplicarse a la instalación de sistemas energéticos en distintos establecimientos siempre que se demuestre que estos últimos corresponden a la misma razón social de la persona BENEFICIARIA. En el caso de que el apoyo se aplique para distintas tecnologías, para Sistemas de Calentamiento Solar de Agua y para Sistemas Fotovoltaicos, el monto máximo del apoyo será de \$200,000.00 (Doscientos mil pesos 00/100 Moneda Nacional).

## 8. Presupuesto.

La presente ACCIÓN INSTITUCIONAL contempla la dispersión de hasta \$3,500,000.00 (Tres millones quinientos mil pesos 00/100 Moneda Nacional) para el ejercicio 2022, que serán destinados para el otorgamiento, por parte de la SEDECO, de un apoyo a la inversión a los BENEFICIARIOS y BENEFICIARIAS que cumplan con los requisitos que se especifiquen en los presentes Lineamientos así como en las convocatorias que se emitan para tal efecto, a fin de incentivar la adquisición de un Sistema Energético, según se requiera.

## 9. Temporalidad.

Fecha de inicio: El día siguiente a su publicación.

Fecha de término: 15 de diciembre de 2022.

## 10. Requisitos de acceso.

### 10.1. PERSONAS BENEFICIARIAS.

Son considerados como personas BENEFICIARIAS de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL aquellos SOLICITANTES que cumplan con los requisitos establecidos en los presentes Lineamientos y en las convocatorias que se emitan para tal efecto y reciban alguno de los beneficios contemplados en la ACCIÓN INSTITUCIONAL. Por lo tanto, las personas BENEFICIARIAS tendrán por lo general las siguientes características: serán personas físicas o morales, debidamente formalizadas, que tengan un consumo intenso de energía, cuenten con una superficie con las condiciones técnicas necesarias para aprovechar la energía solar e instalar un SISTEMA ENERGÉTICO y hayan cumplido cada uno de los requisitos de los presentes Lineamientos. Se estima beneficiar a 40 personas a través de la presente Acción Institucional.

Bajo ningún concepto podrán ser personas BENEFICIARIAS de la ACCIÓN INSTITUCIONAL las servidoras y servidores públicos de la SEDECO, o de las dependencias que integran la Administración Pública o de las Alcaldías, así como sus cónyuges o parientes consanguíneos y/o demás personas, de conformidad a las disposiciones en materia de responsabilidades de los servidores públicos.

Los SOLICITANTES estarán sujetos al cumplimiento de las siguientes disposiciones:

### **Requisitos para los SOLICITANTES.**

#### **Para ser Persona BENEFICIARIA de la Asesoría Técnica y Asesoría Económica.**

Todo SOLICITANTE deberá presentar en original o copia certificada y copia simple o copia digital con fines de cotejo, de los siguientes documentos:

1. Formato de Solicitud de Asesoría Técnica y Económica con firma autógrafa del titular o del representante legal, el cual podrá ser obtenido en la dirección electrónica de Ciudad Solar: <http://www.ciudadsolar.cdmx.gob.mx>
2. Identificación Oficial Vigente con fotografía del titular o representante legal de la MIPYME: Credencial para votar, Cédula profesional o Pasaporte.
3. Tratándose de personas morales, además deberán presentar el acta constitutiva y las principales modificaciones a sus estatutos sociales, así como la protocolización del nombramiento y facultades del representante legal, pasados ante la Fe de Notario Público e Inscritos en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.
4. Comprobante de domicilio particular del titular o representante legal de la MIPYME, con una antigüedad máxima de tres meses.
5. Comprobante de domicilio en la Ciudad de México a nombre de la MIPYME de las instalaciones para las que se solicita la intervención energética, con una antigüedad máxima de tres meses. En caso de que las instalaciones para las que se requiere la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA se ubiquen en un domicilio arrendado, deberán presentar el contrato de arrendamiento correspondiente vigente a nombre del SOLICITANTE. En el caso de solicitudes de apoyos para sistemas fotovoltaicos interconectados a las redes generales de distribución, el comprobante de domicilio deberá corresponder al servicio eléctrico.

Se acepta como tal el estado de cuenta de: servicio de telefonía fija o móvil local, servicios digitales, impuesto predial, servicio de agua, servicio de energía eléctrica y servicios bancarios. Para las alcaldías rurales se acepta el certificado de residencia o constancia de domicilio.

6. Constancia de la Clave Única de Registro de Población (CURP) del titular o del representante legal.

Se apoyará a las MIPYMES cuyas instalaciones para las cuales se solicita la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA cuenten con una superficie despejada, firme y soleada en la cual sea factible instalar un Sistema de Calentamiento Solar de Agua o un Sistema Fotovoltaico de acuerdo con el resultado del Levantamiento Técnico realizado por la DGDSE, es decir, deberán contar con una superficie estructuralmente segura y sin sombras proyectadas que afecten considerablemente el desempeño de los sistemas. Los SOLICITANTES que no cumplan con el presente requisito no podrán seguir recibiendo el apoyo de las Asesorías Técnica y Económica ni podrán recibir el Apoyo a la Inversión.

Adicionalmente, para solicitar el Apoyo a la Inversión, se observarán los siguientes requisitos, según corresponda:

#### **Para ser Persona BENEFICIARIA del Apoyo a la Inversión:**

Todo SOLICITANTE deberá cumplir con cada uno de los siguientes requisitos:

1. Cumplir con los requisitos establecidos para ser persona BENEFICIARIA de las Asesorías Técnica y Económica brindadas por la DGDSE.

2. Que con motivo de la Asesoría Técnica, resulte factible la instalación del Sistema Energético (Reporte Técnico emitido por la DGDSE en sentido positivo).
3. Que el Sistema Energético se adquiera e instale a través de cualquiera de los PROVEEDORES participantes en la ACCIÓN INSTITUCIONAL, para lo cual, la SEDECO podrá establecer los mecanismos de vinculación que se requieran.
4. Que el Sistema Energético adquirido o por ser adquirido por el BENEFICIARIO o BENEFICIARIA cumpla con las características establecidas en el reporte de la Asesoría Técnica.
5. Presentar solicitud de Apoyo a la Inversión, la cual podrá ser obtenida en la dirección electrónica de Ciudad Solar: <http://www.ciudadsolar.cdmx.gob.mx>
6. Constancia de Situación Fiscal con una antigüedad no mayor a 6 meses.
7. Contar con opinión de cumplimiento favorable de obligaciones fiscales de la MIPYME, con una antigüedad no mayor a 30 (treinta) días naturales al momento de presentar la solicitud.
8. Según corresponda, proporcionar copia simple de la factura emitida por el PROVEEDOR que ampare el costo del SISTEMA ENERGÉTICO instalado, o bien, del pago del anticipo al PROVEEDOR más copia simple del contrato celebrado con el PROVEEDOR.
9. En caso de autorización, suscribir el Convenio de Asignación de Apoyo.
10. Acreditar el tamaño de la empresa, pudiendo presentar cualquiera de los siguientes: documento que acredite la nómina de personal inscrito ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), documento que acredite una nómina contratada a través de una tercera persona, contrato de honorarios asimilados a salarios, recibo de honorarios con una antigüedad no mayor a 1 año o bien, Manifiesto bajo protesta de decir verdad señalando el tamaño de la empresa.

**Para ser Persona BENEFICIARIA del Apoyo a la Inversión para microempresas que adquieran un sistema de calentamiento solar de agua cuyo costo no exceda \$15,000.00 (Quince mil pesos 00/100 M.N.) incluyendo instalación e IVA:**

1. Cumplir con los requisitos establecidos para ser persona BENEFICIARIA de las Asesorías Técnica y Económica brindadas por la DGDSE.
2. Que con motivo de la Asesoría Técnica, resulte factible la instalación del Sistema Energético (Reporte Técnico emitido por la DGDSE en sentido positivo).
3. Que el Sistema Energético se adquiera e instale a través de cualquiera de los PROVEEDORES participantes en la ACCIÓN INSTITUCIONAL, para lo cual, la SEDECO podrá establecer los mecanismos de vinculación que se requieran.
4. Que el Sistema Energético adquirido o por ser adquirido por el BENEFICIARIO o BENEFICIARIA cumpla con las características establecidas en el reporte de la Asesoría Técnica.
5. Presentar solicitud de Apoyo a la Inversión, la cual podrá ser obtenida en la dirección electrónica de Ciudad Solar: <http://www.ciudadsolar.cdmx.gob.mx>
6. Que el costo total del Sistema de Calentamiento solar de agua no exceda los \$15,000.00 (Quince mil pesos 00/100 M.N).
7. En caso de requerir un financiamiento a través del FONDESO, que cumpla con los requisitos establecidos por esta Institución para el otorgamiento del producto financiero que corresponda.
8. Según corresponda, proporcionar copia simple de la factura emitida por el PROVEEDOR que ampare el costo del SISTEMA ENERGÉTICO instalado, o bien, del pago del anticipo al PROVEEDOR más copia simple del contrato celebrado con el PROVEEDOR.

9. En caso de autorización, suscribir el Convenio de Asignación de Apoyo.

10. Acreditar el tamaño de la empresa, pudiendo presentar cualquiera de los siguientes: documento que acredite la nómina de personal inscrito al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), documento que acredite una nómina contratada a través de una tercera persona, contrato de honorarios asimilados a salarios, recibo de honorarios con una antigüedad no mayor a 1 año o bien, Manifiesto bajo protesta de decir verdad señalando el tamaño de la empresa.

## **10.2. PROVEEDORES DE SISTEMAS ENERGÉTICOS.**

La presente ACCIÓN INSTITUCIONAL tiene como uno de sus objetivos procurar que la transición hacia la sustentabilidad energética en las MIPYMES ocurra observando adecuados estándares de calidad de los sistemas energéticos que se instalen. Por esta razón, la ACCIÓN INSTITUCIONAL operará estableciendo vínculos entre las personas BENEFICIARIAS y los PROVEEDORES de sistemas energéticos que cumplan con los requerimientos y estándares de calidad establecidos como requisito en las presentes disposiciones y en las convocatorias que se emitan para tal efecto.

Los PROVEEDORES que cumplan con los requerimientos y estándares de calidad establecidos serán los únicos que podrán ofertar Sistemas Energéticos dentro de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL a las personas BENEFICIARIAS de la misma a través de los mecanismos de vinculación contemplados en las presentes disposiciones.

Para los efectos de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL y únicamente en aquellos casos en que la persona BENEFICIARIA obtenga el financiamiento por parte del FIDE, las personas físicas y morales que se encuentren registrados en el Padrón de Proveedores de FIDE y autorizados en el Programa ECOCRÉDITO EMPRESARIAL, podrán ofertar Sistemas Energéticos con las características establecidas en el presente ordenamiento, sin sujetarse al procedimiento establecido en el numeral 1 del apartado 10.2 siguiente y deberán presentar ante la DGDSE el certificado que los avale como Empresa Especializada del FIDE.

Bajo ningún concepto podrán ser PROVEEDORES de la ACCIÓN INSTITUCIONAL las servidoras y servidores públicos de la SEDECO, o de las dependencias que integran la Administración Pública o de las Alcaldías, así como sus cónyuges o parientes consanguíneos y/o demás personas, de conformidad a las disposiciones en materia de responsabilidades de los servidores públicos.

### **Requisitos para participar como PROVEEDOR de la ACCIÓN INSTITUCIONAL.**

Toda persona física con actividad empresarial o moral que desee participar como PROVEEDOR de la ACCIÓN INSTITUCIONAL y ofertar sistemas energéticos a las personas BENEFICIARIAS estará sujeta a los siguientes requisitos:

**1.** Presentar ante la DGDSE en original o copia certificada y copia simple o digital con fines de cotejo y evaluación los siguientes documentos:

a) Formato de solicitud de incorporación a la ACCIÓN INSTITUCIONAL como PROVEEDOR, el cual estará disponible en la dirección electrónica de Ciudad Solar: <http://www.ciudadsolar.cdmx.gob.mx>

b) Acta constitutiva de la empresa protocolizada ante notaría pública o comprobante de alta ante el SAT como persona física con actividad empresarial dedicada a las actividades correspondientes, según corresponda, pasados ante la Fe de Notario Público e Inscritos en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.

c) Tratándose de persona moral, en caso que el representante designado en el acta constitutiva haya sido sustituido, presentar copia de la protocolización ante el notario público del nombramiento y facultades del representante legal vigente, pasados ante la Fe de Notario Público e Inscritos en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.

d) Cédula de Identificación Fiscal o Registro Federal de Contribuyentes, según corresponda.

e) Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales favorable con una antigüedad no mayor a 30 (treinta) días naturales.

f) Comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a 3 meses.

g) Presentación curricular.

h) Listado de al menos 5 sistemas de calentamiento solar de agua o 5 sistemas fotovoltaicos, según sea el caso, instalados por el PROVEEDOR, incluyendo alguno de los siguientes medios de verificación: copia de contratos, facturas, actas de entrega-recepción del proyecto firmadas y agregar la descripción de los sistemas con fotografías, o algún otro medio verificable. Asimismo, el PROVEEDOR deberá demostrar al menos un año de experiencia en el sector.

Para el caso de personas físicas con actividad empresarial interesados en participar sólo como proveedores de instalación de equipos para sistemas fotovoltaicos de hasta 2 kWp de capacidad, se solicitarán los requisitos a, d, f y g anteriormente referidos. Adicionalmente deberán presentar:

i) Presentar copia del estándar de competencias EC 0586.01 vigente.

j) Listado de al menos 3 sistemas fotovoltaicos instalados por el PROVEEDOR, incluyendo alguno de los siguientes medios de verificación: copia de contratos, facturas, actas de entrega-recepción del proyecto firmadas y agregar la descripción de los sistemas con fotografías, o algún otro medio verificable. Asimismo, el PROVEEDOR deberá demostrar al menos un año de experiencia en el sector.

2. Presentar Sistemas Energéticos que, de acuerdo con el tipo de tecnología a ofertar, cumplan con las especificaciones a continuación descritas y con las que se especifiquen en las convocatorias que para tal efecto se emitan, para lo cual deberán presentar la documentación que acredite:

### **2.1) Para Sistemas de Calentamiento Solar de Agua:**

#### **a) Para Colectores solares de agua, será necesario presentar el Certificado vigente que avale el cumplimiento de las siguientes normas:**

i) Norma NMX-ES-001-NORMEX-2005 “Rendimiento térmico y funcionalidad de colectores solares para calentamiento solar de agua - Métodos de prueba y etiquetado” y el informe de pruebas de laboratorio que lo respalde.

ii) Norma internacional ISO 9806 para colectores solares y el informe de pruebas de laboratorio que lo respalde.

La documentación presentada deberá incluir la ecuación de eficiencia térmica del colector.

#### **b) Para Calentadores solares de agua que correspondan a los incisos a) y b) de la clasificación por presión del numeral 5.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-027-ENER/SCFI-2018 será necesario presentar el certificado que avale el cumplimiento de cualquiera de las siguientes normas:**

i). El certificado de cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-027-ENER/SCFI-2018 “Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores solares de agua con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado” y el informe de pruebas de laboratorio que lo respalde.

ii) El certificado de cumplimiento de la norma NMX-ES-004-NORMEX-2015 “Evaluación térmica de sistemas solares para calentamiento de agua - Método de prueba” y el informe de pruebas de laboratorio que lo respalde.

iii). El Dictamen Técnico de Energía Solar Térmica en Vivienda (DTESTV) y el informe de pruebas de laboratorio que lo respalde.

En cualquier caso, la documentación presentada deberá incluir la ecuación de evaluación térmica diurna y nocturna para el calentador solar de agua.

#### **c) Para Calentadores solares de agua que operen a una presión de trabajo menor a 294.2 kPa, será necesario:**

i) Presentar comprobantes de 5 instalaciones realizadas con el mismo modelo de calentador solar que se pretende incorporar a esta ACCIÓN INSTITUCIONAL, que tengan mínimo 5 años de operación continua comprobable, preferentemente en la

Ciudad de México o Área Metropolitana, pudiendo presentar de manera no limitativa cualquiera de los siguientes: copia de contratos, facturas, actas de entrega-recepción del proyecto firmadas o algún otro medio verificable. Facilitar medios de contacto y en su caso la verificación de los sistemas con los usuarios de estos a la SEDECO, que realizará una supervisión a alguna de las instalaciones de manera aleatoria, ya sea física o por medio remotos, donde verificará que las condiciones físicas y operativas del modelo de calentador instalado sean satisfactorias. Se evaluará que el calentador se encuentre íntegro y su operación sea segura verificando la siguiente lista:

- No presentar fugas en el termotanque ni en el colector.
- No presentar quebraduras o rupturas en los tubos o partes de vidrio.
- No presentar fugas en los empaques que se encuentran en las uniones del termotanque con los tubos.
- No presentar derretimiento en componentes de plástico.
- La estructura que soporta el colector y el termotanque sea estable, sostenga el sistema y no presente signos de vencimiento, desalineación o desnivel en alguna de sus partes
- La inclinación del colector sea de entre 10 y 30° respecto de la horizontal.

ii) Presentar un comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a 3 meses, de un centro de atención al cliente en la Ciudad de México o área Metropolitana con disponibilidad de refacciones para el calentador.

iii) Presentar garantía por escrito de al menos 5 años del calentador solar de agua a ofertar contra defectos de fabricación y fallo por congelamiento de agua.

iv) Incluir un programa de mantenimiento del calentador solar por 5 años dentro de las cotizaciones ofrecidas a los BENEFICIARIOS de la ACCIÓN INSTITUCIONAL.

v) Entregar manual de operación para el usuario final.

vi) Verificar que el suministro de agua del tinaco al calentador no cuente con llenado automático para evitar la pérdida de agua en caso de ruptura de tubos.

vii) Incluir en la cotización e instalación del calentador solar de agua los siguientes elementos de seguridad: jarro de aire, válvula de corte a la entrada, válvula de desviación (by-pass) que permita operar con el calentador de agua a gas de respaldo, válvula antirretorno, dispositivo de protección contra quemaduras, en caso de que el sistema tenga riesgo de congelamiento interno del agua, deberá describirse el método de protección.

## 2.2) Para Sistemas Fotovoltaicos:

Certificado vigente que avale que el PROVEEDOR pertenece a alguno de los siguientes padrones de PROVEEDORES (FIDE, CSOLAR, ANCE, FIRCO, FIRA):

- i) FIDE: <http://www.fide.org.mx>
- ii) CSOLAR: <http://www.csolarmexico.com/PROVEEDOR-aprobado>
- iii) ANCE: <https://www.ance.org.mx/SistemaFirco/Padron.aspx>
- iv) FIRA: <https://www.fira.gob.mx/Nd/Eficiencia.jsp>

Este requisito podrá omitirse para Proveedores de Instalación de Equipos para Sistemas Fotovoltaicos de hasta 2 kWp de capacidad.

Asimismo, los módulos fotovoltaicos deberán cumplir al menos con los siguientes estándares:

| <b>Especificación</b>  | <b>Medio de Verificación</b>               |
|--|--|
| Normas de seguridad: IEC 61730; ó UL 1703 o UL 61730 ó NMX-J-618/4   | Certificado de Conformidad                 |
| Normas de calidad: IEC 61215 ó IEC 61215-1-1   | Certificado de Conformidad                 |
| Eficiencia mínima de 15% para silicio policristalino, mínima de 16% mínima de 17 % para PERC policristalino y mínima de 18% para PERC monocristalino | Informe de prueba de eficiencia energética |

|  |   |
|--|---|
| Máxima degradación de potencia durante el primer año: Máximo 2% en silicio policristalino y máximo 3% en silicio monocristalino. Degradación anual después del primer año y hasta el final de la vida útil: 0.5 a 0.8 %  | Ficha técnica del fabricante                              |
| Garantía de fabricación de al menos 10 años  | Ficha técnica y garantía por escrito del fabricante       |
| Panel con superficie de vidrio templado anti reflejante de alta eficiencia, para optimizar la absorción de la luz y reducir el polvo superficial. El módulo fotovoltaico contará con diodos de protección y su cubierta posterior debe ser de polímero de capas múltiples de alta resistencia mecánica. El marco del módulo debe ser anodizado | Ficha técnica del fabricante o Certificado de Conformidad |
| La potencia máxima eléctrica bajo condiciones estándar de prueba no deberá ser menor que la potencia eléctrica nominal menos 3%  | Informe de Prueba   |

Asimismo, los módulos fotovoltaicos deberán cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 “Aparatos electrónicos -aparatos electrónicos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica -requisitos de seguridad y métodos de prueba para la aprobación de tipo” y la NOM-003-SCFI-2000 “Productos eléctricos –Especificaciones de seguridad”.

Los inversores deberán cumplir con los siguientes estándares:

| <b>Especificación</b>   | <b>Medio de Verificación</b>   |
|---|--|
| Normas genéricas: IEC 62109-2; UL 1741 y NMX-J-656/2  | Certificado de Conformidad   |
| Protección de Circuitos: IEC 62109-2; UL 1699B y NMX-J-656/2  | Certificado de Conformidad   |
| Compatibilidad electromagnética (EMC): IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-3 ó equivalente   | Certificado de Conformidad   |
| Interconexión: IEC 61727:2004; UL 1741 Ed. 2 2010 y NMX-J-676-ANCE-2013   | Certificado de Conformidad   |
| Prevención efecto isla IEC 62116:2014; UL 1741 Ed.2 2010  | Certificado de Conformidad   |
| Garantía de fabricación de al menos 5 años  | Ficha técnica y garantía por escrito del fabricante  |
| Eficiencia mayor a 98.0% y distorsión armónica total en corriente menor a 5%  | Ficha técnica del fabricante. Informe de prueba de eficiencia  |
| Antigüedad de fabricación menor o igual a un año.   | Certificado de fabricación y verificable en terreno.   |
| Servicio técnico en México  | Carta del fabricante especificando que tiene representación y servicio técnico en el país. Verificable por la SEDECO |
| Con sistema de monitoreo de generación de energía vía internet y conexión a través de alguno de los siguientes protocolos: Ethernet, USB, RS-232 o RS-485 | Ficha técnica del fabricante   |

Para el caso de Sistemas Fotovoltaicos Aislados, el inversor debe cumplir con los estándares anteriores que le apliquen y ser de operación modo isla de onda sinusoidal pura.

Para el caso de los Sistemas Fotovoltaicos híbridos, el inversor debe cumplir con los estándares anteriores que le apliquen y ser de operación en modo híbrido.

Opcionalmente puede demostrarse el cumplimiento las especificaciones anteriores a través de copia de la certificación vigente de la especificación FIDE 043 para módulos fotovoltaicos o FIDE 4176 para inversores, según corresponda, o alguna otra emitida por ANCE u organismo competente que aplique y cuyas normas enlistadas en las tablas anteriores sean avaladas por dichos certificados. Los Informes de Prueba y los Certificados de Conformidad solicitados para los sistemas fotovoltaicos en los presentes lineamientos, deben ser elaborados en un laboratorio acreditado por una entidad de acreditación autorizada por una dependencia de la administración pública federal, o emitido por un laboratorio extranjero acreditado por un organismo que tenga un acuerdo de reconocimiento mutuo o multilateral con la citada entidad.

Para el caso de Sistemas Fotovoltaicos aislados e híbridos, las baterías deberán ser nuevas, libres de daños físicos aparentes al momento de instalarse (incluyendo grietas en las cajas, golpes, terminales flojas o deformadas), adicionalmente deben cumplir con lo siguiente:

| <b>Especificación</b>   | <b>Medio de Verificación</b> |
|---|------------------------------|
| Certificación de las normas: UL 9540 y UL 1973  | Certificado de conformidad   |
| Batería de ciclo profundo, sellada y libre de mantenimiento. Tecnología AGM con electrolito líquido o gelificado o superior | Ficha técnica del fabricante |
| Vida útil nominal mínima de 2,190 ciclos a 25% de profundidad de descarga diario  | Ficha técnica del fabricante |
| Garantía de al menos 4 años (1er año reemplazo sin costo)   | Ficha técnica del fabricante |

En la descripción del proyecto de un Sistema Fotovoltaico Aislado e híbrido se incluirá la memoria de cálculo, la cual debe determinar que la capacidad en Ampere-hora (Ah) sea la adecuada a las necesidades de la MIPYME o persona BENEFICIARIA.

Para el caso de Sistemas Fotovoltaicos aislados e híbridos, los controladores deben cumplir con lo siguiente:

| <b>Especificación</b>  | <b>Medio de Verificación</b> |
|--|------------------------------|
| Certificación con: NMX-J-655-3-ANCE-2012 Desempeño y eficiencia en sistemas fotovoltaicos, parte 3: Controladores de carga de baterías para sistemas fotovoltaicos - Desempeño y Funcionamiento. | Certificado de conformidad   |
| Tecnología Seguidor de Punto de Máxima Potencia, MPPT por sus siglas en inglés (Maximum Power Point Tracker).  | Ficha técnica del fabricante |

El diseño e instalación de los sistemas solares fotovoltaicos interconectados, aislados e híbridos se deberá realizar cumpliendo la normatividad vigente, tal como y sin limitarse a la NOM-001-SEDE vigente. Para los Sistemas Fotovoltaicos Interconectados: Manual de Interconexión de Centrales de Generación con Capacidad Menor a 0.5MW de la SENER DOF-15-XII-2016. Asimismo, se deberán ofertar sistemas con un equipo o aplicación de monitoreo incluido y la gestión de interconexión con el suministrador de energía eléctrica.

La estructura de fijación y de soporte del sistema fotovoltaico debe ser obligatoriamente prefabricada, de Aluminio Estructural Anodizado o Grado Marino, con tornillería de acero inoxidable, contar con planos de armado y estar certificada bajo la norma UL2703. El tipo de cable utilizado de los módulos hacia los inversores deben ser Fotovoltaico de cobre y del inversor hacia el punto de interconexión deberá ser de cobre tipo THHWLS 90°C, El sistema fotovoltaico deberá contar con canalizaciones del cableado, protecciones (sobretensiones, sobrecarga y sobre corriente) y conexión a Tierra Física.

El PROVEEDOR deberá entregar a los beneficiarios de los proyecto la documentación del sistema fotovoltaico: Manual de usuario, Manual de mantenimiento, Garantías que incluyan los números de serie de los módulos e inversores utilizados en cada proyecto deberán ser incluidos en las garantías entregadas al usuario.

El párrafo anterior no aplica para proveedores de instalación de equipos para Sistemas Fotovoltaicos de hasta 2 kWp de capacidad; sin embargo, el proveedor deberá entregar el diseño de ingeniería básica del sistema fotovoltaico instalado donde se considere el correcto dimensionamiento de inversores, cableado y protecciones y el correcto acoplamiento al punto de interconexión. Para otorgarse el apoyo a la Inversión de Equipos para Sistemas Fotovoltaicos de hasta 2 kWp de capacidad, deberá de demostrarse la compra de al menos los elementos básicos del sistema fotovoltaico: módulos fotovoltaicos, inversor y soportes.

La DGDSE podrá emitir observaciones a los criterios de diseño de los sistemas fotovoltaicos interconectados, aislados e híbridos.

La SEDECO se reserva el derecho de verificar por cualquier medio, sin necesidad de notificación o aviso a los Proveedores, que los precios ofertados a los Beneficiarios de la Estrategia, no son mayores a los ofertados fuera de la misma.

3. En el caso de Sistemas de Calentamiento Solar de Agua, enviar un listado de precios de referencia de los equipos y/o sistemas que ofertarán dentro de la ACCIÓN INSTITUCIONAL sujetos al cumplimiento de las normas enunciadas en los incisos anteriores, utilizando la tabla que corresponda con la siguiente información.

| Nombre / código del producto | Descripción (ej. Colector de placa plana o de tubos de vacío, termotanque de 1000 litros de capacidad de X material, etc. | Ecuación de evaluación térmica diurna y nocturna para el calentador solar de agua y/o la ecuación de eficiencia térmica para el colector solar, según sea el caso. | Precio unitario del equipo | Características principales de la instalación* |
|------------------------------|---|--|----------------------------|--|
|                              |   |  |                            |  |

\* Ej. Material de la tubería, tipo de componentes (llaves de paso, etc.).

4. Contar con personal certificado para la instalación de los Sistemas Energéticos ofertados para lo cual deberán presentar la documentación que acredite:

a) Para sistemas de calentamiento solar de agua. Presentar el listado del personal con certificado vigente o en proceso de emisión en EC-0325 “Instalación de sistema de calentamiento solar de agua termosifónico en vivienda sustentable” para el caso en que se oferten calentadores solares certificados bajo la NOM-027-ENER/SCFI-2018, NMX-ES-004-NORMEX-2015, DTESTV o Calentadores solares de agua que operen a una presión de trabajo menor a 294.2 kPa; o bien, personal con certificado vigente o en proceso de emisión en EC-0473 “Instalación del sistema de calentamiento solar de agua de circulación forzada con termotanque” para el caso en que se oferten sistemas de calentamiento solar de agua que incorporen colectores solares certificados bajo la NMX-ES-001-NORMEX-2005 o la norma ISO 9806. Se deberán presentar los certificados vigentes que avalen el cumplimiento de los estándares correspondientes.

b) Para sistemas fotovoltaicos. Presentar la documentación que demuestre que la empresa proveedora cuenta con personal con la certificación en el estándar de competencias laborales del CONOCER EC-0586.01 “Instalación de sistemas fotovoltaicos en residencia, comercio e industria”. En particular, se deberán presentar copia de los certificados correspondientes vigente (o constancia de que se encuentra acreditado y en proceso de emisión de certificado).

5. Según sea el caso: ofertar sistemas de calentamiento solar que cuenten con por lo menos 3 (tres) años de garantía contra defectos de fabricación y 1 (un) año de garantía contra defectos en la instalación para calentadores solares de agua que correspondan a los incisos a) y b) de la clasificación por presión del numeral 5.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-027-ENER/SCFI-2018, o calentadores solares de agua que cuenten con por lo menos 5 años contra defectos de fabricación y fallo por congelamiento de agua y 1 (un) año de garantía contra defectos en la instalación para sistemas que operen a presiones de trabajo menores a 294.2 kPa, o sistemas fotovoltaicos que cuenten con por lo menos 5 (cinco) años de garantía contra defectos de fabricación y 1 (un) año de garantía contra defectos en la instalación. Tales garantías deben quedar asentadas por escrito en cada cotización e instalación final entregada. Deberán otorgarse las garantías de fábrica específicas de los Sistemas Energéticos entregados a las personas BENEFICIARIAS, las cuales deben quedar asentadas por escrito en cada cotización e instalación final entregada.

6. Cualquier sistema energético deberá acompañar cada oferta de alguna propuesta de atención de fallas de emergencia. Por ejemplo, durante el año de cobertura de la garantía de la instalación, en caso de que el sistema instalado presente cualquier falla, el tiempo de respuesta para atender la emergencia será de 72 (setenta y dos) horas contadas a partir de la notificación de la misma; el tiempo de solución definitiva de la falla no debe exceder de 15 (quince) días naturales contados a partir de la notificación correspondiente. No aplica este párrafo en el caso de proveedores de Equipos para Sistemas Fotovoltaicos de hasta 2 kWp de capacidad.

Esta propuesta será libre y constituirá uno de los criterios que permitan a las personas BENEFICIARIAS elegir a una propuesta. Las cotizaciones que presenten los PROVEEDORES deberán describir en detalle las características de las instalaciones que se realizarán y de los servicios que ofrecerán a las personas BENEFICIARIAS de la ACCIÓN INSTITUCIONAL, debiendo contener las especificaciones técnicas, precios desglosados, vigencia, tiempo de instalación, garantías, gestiones para permisos y licencias, asistencia y servicio de respaldo que se incluyen. Asimismo, las cotizaciones deberán realizarse únicamente con los modelos de los equipos que cuenten con el certificado de cumplimiento de la norma correspondiente declarados en la solicitud de incorporación a la ACCIÓN INSTITUCIONAL.

7. La instalación de los sistemas de calentamiento solar de agua deberá realizarse bajo las especificaciones técnicas de la NMX-ES-003-NORMEX “Requerimientos mínimos para la Instalación de Sistemas Solares Térmicos, para Calentamiento de Agua” y de las especificadas en las convocatorias que se emitan para tal efecto. Las cotizaciones que presenten los PROVEEDORES deberán describir en detalle las características de las instalaciones que se realizarán. La SEDECO a través de la DGDSE y/o el FIDE según corresponda, podrán verificar que los Sistemas Energéticos ofertados e instalados cumplan con estos requerimientos.

Para cualquiera de los trámites enunciados en el presente numeral, la SEDECO establecerá canales de recepción de documentos a través de las Ventanillas que se establezcan o vía electrónica, independientemente de que solicite verificar la identidad de las personas y cotejar la documentación.

## **11. Criterios de elección de la población**

### **11.1. Criterios de elegibilidad para PERSONAS BENEFICIARIAS**

Serán elegibles las y los SOLICITANTES que cumplan con los requisitos establecidos en el numeral 10.1 de las presentes disposiciones.

### **11.2. Criterios de elegibilidad para PROVEEDORES.**

Las personas físicas o morales que cumplan con todos los requisitos especificados en el numeral 10.2 de los presentes Lineamientos y en las convocatorias que se emitan para tal efecto serán aceptados como PROVEEDORES de la ACCIÓN INSTITUCIONAL y podrán ofertar, dentro del marco de la misma, Sistemas de Calentamiento Solar de Agua y/o Sistemas Fotovoltaicos en cualquier modalidad.

La aceptación de una persona física con actividad empresarial o moral como PROVEEDOR de la ACCIÓN INSTITUCIONAL no crea ningún compromiso comercial, legal o contractual entre el PROVEEDOR y la SEDECO ni confiere a la SEDECO el carácter de garante o aval de ningún tipo del PROVEEDOR.

Las personas BENEFICIARIAS de la ACCIÓN INSTITUCIONAL son las únicas facultadas para elegir, bajo su responsabilidad, al PROVEEDOR y al Sistema Energético a contratar, considerando las características establecidas en el reporte de la Asesoría Técnica, por lo que deberán realizar la elección del sistema de su preferencia de manera libre, comparando las ventajas técnicas, económicas, de garantías, de servicios o de cualquier otra índole que sean ofertadas por los PROVEEDORES.

## **12. Operación de la acción**

### **12.1. Convocatorias.**

Las convocatorias específicas para poder acceder a los apoyos derivados de esta ACCIÓN INSTITUCIONAL y para ser PROVEEDOR de la ACCIÓN INSTITUCIONAL se emitirán por la SEDECO y se harán públicos en los medios impresos o electrónicos que estén a su disposición, y deberán contener, entre otra información, la siguiente:

1. Los requisitos específicos.
2. En su caso, el procedimiento para el registro de los interesados.
3. El domicilio, horarios de atención, fechas de apertura y cierre de las Ventanillas para la operación de la ACCIÓN INSTITUCIONAL.

En dichas convocatorias se podrá establecer la autorización de apoyos a intervenciones energéticas ejecutadas antes de la publicación de los presentes lineamientos, siempre que éstas hayan sido desarrolladas durante el año calendario 2022 y cumplan con los requisitos establecidos en los presentes lineamientos.

### **12.2. Ventanilla Autorizada.**

Los SOLICITANTES podrán acudir a presentar sus solicitudes en la DGDSE localizada en:

Dirección: Avenida Cuauhtémoc número 899, piso 1, Colonia Narvarte Poniente, Demarcación territorial Benito Juárez, Ciudad de México, Código Postal 03020.

Teléfono: 55 5682 2096 Extensiones: 635 y 751

Horarios: Lunes a jueves de 09:30 a 14:00 horas y de 16:00 a 18:00 horas. Viernes de 09:30 a 13:00 horas.

Para envío de documentación vía electrónica cuando así sea requerido, se pone a disposición de los interesados el correo electrónico: [energia@sedeco.cdmx.gob.mx](mailto:energia@sedeco.cdmx.gob.mx)

La SEDECO podrá auxiliarse de “LAS ALCALDÍAS” para que estas operen como ventanillas temporales de recepción de solicitudes y de verificación de cumplimiento de requisitos. La información del domicilio, horarios de atención, fechas de apertura y cierre de las citadas Ventanillas se darán a conocer en las Convocatorias que se emitan conforme a los presentes Lineamientos. Todas las ventanillas estarán coordinadas por la DGDSE.

### **APERTURA DE VENTANILLAS, RECEPCIÓN DE SOLICITUDES Y TEMPORALIDAD**

La fecha de apertura de las ventanillas de atención será a partir del día siguiente a la publicación de los presentes lineamientos en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México; la fecha de cierre de recepción de solicitudes de Asesoría Técnica y Económica será el **31 de octubre de 2022** para sistemas Fotovoltaicos, el **30 de noviembre de 2022** para sistemas de calentamiento solar de agua y para el caso de solicitudes de Apoyos a la Inversión la fecha de cierre de ventanilla será el **15 de diciembre de 2022** o hasta agotarse el presupuesto destinado a la ACCIÓN INSTITUCIONAL, sin que pueda exceder la fecha antes indicada.

Los interesados podrán presentar las solicitudes para su incorporación a la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL, directamente en las ventanillas instaladas para tal efecto, siempre que las condiciones sanitarias lo permitan, adjuntando original y copia física de la documentación requerida para su cotejo, o bien, a través de internet al correo electrónico: [energia@sedeco.cdmx.gob.mx](mailto:energia@sedeco.cdmx.gob.mx) o al correo dado a conocer a través de las convocatorias respectivas, adjuntando copia digital de los documentos necesarios para cumplir con los requisitos establecidos. En ese último caso, los SOLICITANTES deberán confirmar por vía telefónica un día hábil después del envío, la recepción de los documentos por parte de la DGDSE al número (55) 56822096 ext. 635 y 751.

La recepción de documentación en ventanillas, estará sujeta a las disposiciones del Plan Gradual hacia la Nueva Normalidad, de acuerdo con el semáforo epidemiológico de la Ciudad de México.

Asimismo, aunque las medidas sanitarias en los centros de capacitación que evalúan estándares son responsabilidad de cada uno de ellos, se contemplan las siguientes medidas básicas para el control de acceso de los beneficiarios: toma de temperatura a la entrada de la sede, colocación de desinfectante, alcohol o gel anti-bacterial en las manos, uso de cubrebocas en todo momento y mantener una distancia de 1.5 metros en aulas. Dichas medidas se adaptarán de acuerdo a las medidas de prevención emitidas por las autoridades en materia de salud de la Ciudad de México.

Adicionalmente, la SEDECO a través de la DGDSE, podrá diseñar e implementar en coordinación con instituciones tanto público como privadas, cursos o esquemas especiales de capacitación no previstos en las presentes disposiciones y que permitan cumplir con el objetivo de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL.

### **12.3. Procedimiento de acceso para las personas SOLICITANTES y/o BENEFICIARIAS:**

En caso que las autoridades sanitarias autoricen la atención presencial a ciudadanos en oficinas de gobierno y se abran ventanillas físicas, se contemplarán las siguientes medidas básicas para el control de acceso de los beneficiarios: toma de temperatura a la entrada de la sede, colocación de desinfectante, alcohol o gel anti-bacterial en las manos, uso de cubrebocas en todo momento y mantener una distancia de 1.5 metros en las oficinas. Dichas medidas se adaptarán de acuerdo a las medidas de prevención emitidas por las autoridades en materia de salud de la Ciudad de México. Adicionalmente, la SEDECO a través de la DGDSE, implementará una ventanilla de atención a través de medios digitales que permitan cumplir con el objetivo de la presente Acción Institucional atendiendo las disposiciones sanitarias emitidas en la Ciudad de México. En consecuencia, las siguientes acciones serán desarrolladas preferentemente de manera remota a excepción de las visitas a sitio de proveedores y la visita de verificación de la DGDSE, para lo cual se solicitarán a los beneficiarios, aun cuando las medidas sanitarias en sus instalaciones son responsabilidad de cada uno de ellos, las medidas de mitigación del riesgo ya señaladas: el control de acceso de los visitantes toma de temperatura a la entrada de la sede, colocación de desinfectante, alcohol o gel anti-bacterial en las manos, uso de cubrebocas en todo momento y mantener una distancia de 1.5 metros en sus establecimientos.

1. Los y las SOLICITANTES que deseen obtener los beneficios de la ACCIÓN INSTITUCIONAL entregarán a la DGDSE en la ventanilla autorizada para tal efecto, de acuerdo con el apartado 12.2 de los presentes Lineamientos, la documentación que se establezca como requisito en los presentes Lineamientos y en las convocatorias que se emitan para tal efecto.

2. En caso de cumplir con la documentación establecida en los requisitos, las y los SOLICITANTES recibirán la visita por parte de personal de la DGDSE para realizar el Levantamiento Técnico y se confirmará su calidad de persona BENEFICIARIA.

3. La persona BENEFICIARIA recibirá la Asesoría Técnica y Económica por parte de DGDSE y recibirá el Reporte Técnico y la evaluación de elegibilidad para ser susceptible del Apoyo a la Inversión, condicionado al cumplimiento de los requisitos establecidos para tal efecto.

4. En el caso de Sistemas de Calentamiento Solar de Agua, con base en el consumo reportado por la MIPYME, los datos recabados en la visita de levantamiento técnico y el mecanismo de alimentación de agua fría al calentador solar, se recomendará la tecnología adecuada, ya sea de sistemas termosifónicos o sistemas centralizados.

5. La persona BENEFICIARIA recibirá cotizaciones del SISTEMA ENERGÉTICO requerido, elaboradas por los PROVEEDORES de la ACCIÓN INSTITUCIONAL que decidan hacer una oferta.

6. La persona BENEFICIARIA elegirá la oferta que más le convenga de entre todas las cotizaciones que los PROVEEDORES le hagan llegar y la comunicará por escrito a la DGDSE.

7. Si la persona BENEFICIARIA requiere de financiamiento para la adquisición del SISTEMA ENERGÉTICO, podrá solicitar a la DGDSE la vinculación con el FONDESOC, el FIDE o cualquier otra institución participante, la DGDSE proveerá de la información sobre las características y requisitos de ambas opciones de financiamiento y realizará la vinculación con la opción que elija libremente, debiendo la persona BENEFICIARIA cumplir con los requisitos que se establezcan en cada caso, los cuales pueden ser consultados en:

a) FONDESOC: <https://www.fondesoc.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/ROPs.pdf>

b) FIDE: [http://www.fide.org.mx/?page\\_id=14782](http://www.fide.org.mx/?page_id=14782)

c) Las demás que señale la DGDSE.

En el caso de que la persona BENEFICIARIA elija al FIDE como institución acreditante, la implementación de la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA podrá realizarse de acuerdo con los procedimientos, plazos, compromisos, requisitos y demás disposiciones del programa ECOCRÉDITO EMPRESARIAL o algún otro producto financiero de esa institución y la persona BENEFICIARIA sólo podrá solicitar a la DGDSE el Apoyo a la Inversión una vez que se haya efectuado dicha INTERVENCIÓN ENERGÉTICA.

**En los casos en que la persona BENEFICIARIA reciba financiamiento por parte del FIDE se excluirán los supuestos 8 y 9a y se observarán exclusivamente los supuestos 10a, 11a, 12a, 13 y 14 del presente numeral.**

8. La persona BENEFICIARIA firmará un contrato de instalación del SISTEMA ENERGÉTICO requerido con el PROVEEDOR seleccionado.

En el caso de que la persona BENEFICIARIA adquiera el SISTEMA ENERGÉTICO con recursos económicos propios en un 100% se observarán los supuestos 9a, 10a, 11a, 12a, 13 y 14 del presente numeral.

9a. La persona BENEFICIARIA liquidará el 100% de del costo del SISTEMA ENERGÉTICO.

10a. La persona BENEFICIARIA recibirá la instalación del SISTEMA ENERGÉTICO por parte del PROVEEDOR y la factura correspondiente.

11a. La persona BENEFICIARIA presentará la solicitud de apoyo a la inversión a la SEDECO acompañada de la factura recibida por el SISTEMA ENERGÉTICO adquirido y firmará el Convenio con SEDECO con motivo de la recepción del Apoyo a la Inversión.

12a. La SEDECO otorgará a la persona BENEFICIARIA el Apoyo a la Inversión por el porcentaje correspondiente de acuerdo con el tipo de tecnología.

**En el caso de que la persona BENEFICIARIA requiera del Apoyo a la Inversión para terminar de cubrir el 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO contratado se observarán los supuestos 9b, 10b, 11b, 12b, 13 y 14 del presente numeral.**

9b. La persona BENEFICIARIA realizará el pago al PROVEEDOR del SISTEMA ENERGÉTICO por concepto de anticipo por la diferencia del 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO menos el monto del Apoyo a la Inversión que corresponda.

10b. La persona BENEFICIARIA firmará el Convenio de transferencia al PROVEEDOR del SISTEMA ENERGÉTICO seleccionado, por la cantidad correspondiente al Apoyo a la Inversión que aplique, firmado por la SEDECO, la persona BENEFICIARIA y el PROVEEDOR y presentará la solicitud de apoyo a la inversión ante la SEDECO.

11b. La SEDECO emitirá la aprobación del Apoyo a la Inversión y la persona BENEFICIARIA recibirá la instalación del SISTEMA ENERGÉTICO por parte del PROVEEDOR, recibirá la factura correspondiente y entregará una copia simple de la misma a la SEDECO.

12b. La SEDECO otorgará el Apoyo a la Inversión por el porcentaje correspondiente de acuerdo con el tipo de tecnología transfiriendo los recursos correspondientes a este apoyo al PROVEEDOR seleccionado.

13. La persona BENEFICIARIA podrá solicitar y recibir por parte de la DGDSE la visita de verificación de la instalación para corroborar que cumple con los estándares establecidos en las presentes disposiciones.

14. La persona BENEFICIARIA entregará a la SEDECO su aceptación del Sistema Energético recibido mediante Carta de Conformidad con firma autógrafa.

En el caso de Equipos para Sistemas Fotovoltaicos interconectados de hasta 2 kWp de capacidad, el procedimiento será el siguiente:

1. La persona BENEFICIARIA liquidará el 100% de del costo del SISTEMA ENERGÉTICO.

2. La persona BENEFICIARIA recibirá la instalación del Equipo para Sistema Fotovoltaico interconectado de hasta 2 kWp por parte del PROVEEDOR y la factura correspondiente.
3. La persona BENEFICIARIA presentará las solicitudes de Asesoría Técnica y de Apoyo a la Inversión a la SEDECO acompañada de la factura recibida por el Equipo para Sistema Fotovoltaicos interconectado de hasta 2 kWp adquirido, así como el reporte con el diseño de ingeniería básica del sistema fotovoltaico proporcionado por el proveedor donde se considere el correcto dimensionamiento de inversores, cableado y protecciones y el correcto acoplamiento al punto de interconexión. La persona BENEFICIARIA podrá solicitar y recibir por parte de la DGDSE la visita de verificación de la instalación para corroborar que cumple con los estándares establecidos en las presentes disposiciones.
4. Una vez que se verifique que el proyecto cumpla con los requerimientos de los presentes lineamientos, el beneficiario firmará el Convenio con SEDECO con motivo de la recepción del Apoyo a la Inversión.
5. La persona BENEFICIARIA entregará a la SEDECO su aceptación del Sistema Energético recibido mediante Carta de Conformidad con firma autógrafa.
6. La SEDECO otorgará a la persona BENEFICIARIA el Apoyo a la Inversión por el porcentaje correspondiente de acuerdo con el tipo de tecnología.

#### **12.4. Procedimiento de acceso para los PROVEEDORES.**

En caso que las autoridades sanitarias autoricen la atención presencial a ciudadanos en oficinas de gobierno y se abran ventanillas físicas, se contemplarán las siguientes medidas básicas para el control de acceso de los beneficiarios: toma de temperatura a la entrada de la sede, colocación de desinfectante, alcohol o gel anti-bacterial en las manos, uso de cubrebocas en todo momento y mantener una distancia de 1.5 metros en las oficinas. Dichas medidas se adaptarán de acuerdo a las medidas de prevención emitidas por las autoridades en materia de salud de la Ciudad de México. Adicionalmente, la SEDECO a través de la DGDSE, implementará una ventanilla de atención a través de medios digitales que permitan cumplir con el objetivo de la presente Acción Institucional atendiendo las disposiciones sanitarias emitidas en la Ciudad de México.

1. Las personas físicas o morales que deseen ofertar Sistemas Energéticos dentro de la ACCIÓN INSTITUCIONAL, presentarán una solicitud de incorporación como PROVEEDOR ante la DGDSE observando lo estipulado en el numeral 10.2 de las presentes disposiciones y en las convocatorias que se emitan para tal efecto.
2. La DGDSE realizará una evaluación de la solicitud; aquellas persona físicas con actividad empresarial o morales que cumplan con todos los requisitos establecidos en las presentes disposiciones y en las convocatorias que se emitan para tal efecto serán aceptados como PROVEEDORES de Sistemas Energéticos, y podrán ofertar exclusivamente los sistemas que cumplan con las certificaciones requeridas en las presentes disposiciones y en las convocatorias que se emitan para tal efecto.

La DGDSE notificará al interesado, en el plazo de 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de su solicitud, si fue aceptada o rechazado para participar como PROVEEDOR de Sistemas Energéticos en la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL, tomando en cuenta el cumplimiento de los requisitos enunciados en numeral VIII.1 de los presentes Lineamientos y los que se establezcan en las convocatorias que se emitan para tal efecto.

3. Los PROVEEDORES recibirán por parte de la DGDSE la información de las características de los Sistemas Energéticos requeridos por las personas BENEFICIARIAS.
4. Los PROVEEDORES elaborarán la oferta del Sistema Energético que corresponda.
5. Los PROVEEDORES presentarán a la DGDSE la oferta del Sistema Energético requerido por la BENEFICIARIA o BENEFICIARIO, la que a su vez realizará una evaluación de carácter técnico energético y podrá emitir observaciones y recomendaciones a la propuesta.
6. La DGDSE presentará la oferta de los PROVEEDORES a la BENEFICIARIA o BENEFICIARIO, quien será la única persona responsable de elegir entre las ofertas que reciba. En la oferta, los PROVEEDORES podrán incluir todos los servicios de mantenimiento y servicio post venta que consideren convenientes.

7. Los PROVEEDORES recibirán una notificación vía electrónica por parte de la DGDSE, en la que se les informará del sentido de la elección realizada por el BENEFICIARIO o BENEFICIARIA, acompañada del escrito a través del cual el esta persona informa a la DGDSE sobre el sentido de su elección.

8. En el caso de que la persona BENEFICIARIA opte por un crédito a través del FIDE, el PROVEEDOR solicitará la documentación requerida para acceder al programa ECOCRÉDITO EMPRESARIAL e iniciará el procedimiento de contratación del crédito del SOLICITANTE a través de la plataforma SIP-E contemplado en el programa ECOCRÉDITO EMPRESARIAL del FIDE; se observarán los plazos, compromisos, procedimientos, obligaciones y demás disposiciones contempladas en dicho programa hasta la conclusión de la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA, por lo que los supuestos 9 a 11 del presente numeral no serán aplicables.

9. Los PROVEEDORES firmarán con las personas BENEFICIARIAS un contrato de venta e instalación del SISTEMA ENERGÉTICO correspondiente, cuyos términos y condiciones será responsabilidad estricta de los PROVEEDORES y las personas BENEFICIARIAS.

10. En caso de que la persona BENEFICIARIA opte por cubrir el 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO exclusivamente con recursos económicos propios se observarán los supuestos 10.1.1 y 10.1.2. En caso de que la persona BENEFICIARIA opte por adquirir el SISTEMA ENERGÉTICO destinando para tal efecto los recursos económicos correspondientes al Apoyo a la Inversión más los recursos económicos propios que sumados al Apoyo a la Inversión correspondan al 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO, se observarán los supuestos 10.2.1, 10.2.2 y 10.2.3.

10.1.1 Los PROVEEDORES recibirán por parte de la persona Beneficiaria el pago correspondiente al 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO contratado.

10.1.2 Los PROVEEDORES instalarán el Sistema Energético correspondiente en el domicilio de la persona BENEFICIARIA para el que se haya solicitado la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA, notificarán por escrito a la DGDSE del inicio de los trabajos de instalación así como de la fecha estimada de terminación de los mismos y emitirán la factura correspondiente a la persona BENEFICIARIA.

10.2.1. Los PROVEEDORES firmarán el Convenio de transferencia del Apoyo a la Inversión que aplique por el SISTEMA ENERGÉTICO seleccionado, con la persona BENEFICIARIA y la SEDECO.

10.2.2. Los PROVEEDORES recibirán como anticipo por parte de la persona BENEFICIARIA el pago correspondiente a la diferencia del 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO menos el monto del Apoyo a la Inversión correspondiente.

10.2.3. Los PROVEEDORES recibirán por parte de la DGDSE la notificación de aprobación del Apoyo a la Inversión e instalarán el SISTEMA ENERGÉTICO correspondiente en el domicilio de la persona BENEFICIARIA para el que haya solicitado la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA, notificará por escrito a la DGDSE del inicio de los trabajos de instalación, así como la fecha estimada de terminación de los mismos y emitirán la factura correspondiente a la persona BENEFICIARIA.

10.2.4. Los PROVEEDORES recibirán por parte de la SEDECO el monto correspondiente al apoyo a la inversión al que haya accedido la persona BENEFICIARIA correspondiente al tipo de tecnología adquirida una vez que la DGDSE haya realizado la verificación de la instalación.

11. A petición de las personas BENEFICIARIAS, la instalación realizada por los PROVEEDORES podrá ser sujeta de verificación por parte de la DGDSE, respecto del cumplimiento de los estándares establecidos en las presentes disposiciones y en las convocatorias que deriven de las mismas por parte de la DGDSE y, de ser el caso, los PROVEEDORES estarán obligados a atender las recomendaciones que emita la DGDSE a fin de contribuir en la correcta instalación del Sistema Energético.

Los PROVEEDORES que hayan realizado la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA tendrán la obligación de cumplir con las garantías de los equipos y de las instalaciones convenidas con las personas BENEFICIARIAS con independencia del mecanismo de desarrollo de la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA.

En el caso de Proveedores de Equipos para Sistemas Fotovoltaicos interconectados de hasta 2 kWp de capacidad, el procedimiento de acceso es el siguiente:

Adicionalmente a los puntos 1 y 2 del presente numeral.

1. Los PROVEEDORES instalarán el Sistema Energético correspondiente en el domicilio de la persona BENEFICIARIA para el que se haya solicitado la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA.
2. A petición de las personas BENEFICIARIAS, la instalación realizada por los PROVEEDORES podrá ser sujeta de verificación por parte de la DGDSE.
3. La DGDSE presentará la oferta de los PROVEEDORES de Equipos para Sistemas Fotovoltaicos interconectados de hasta 2 kWp a la BENEFICIARIA o BENEFICIARIO, quien será la única persona responsable de elegir entre las ofertas que reciba. En la oferta, los PROVEEDORES podrán incluir todos los servicios de mantenimiento y servicio post venta que consideren convenientes.

### **12.5. Derechos, obligaciones y sanciones de las personas Beneficiarias.**

#### **Las personas SOLICITANTES y/o BENEFICIARIAS tendrán los siguientes derechos:**

1. Recibir respuesta a su solicitud en los tiempos y plazos establecidos en las presentes disposiciones. La simple presentación de la solicitud de incorporación a la ACCIÓN INSTITUCIONAL no garantiza el derecho a obtener los apoyos contemplados en las presentes disposiciones.
2. Recibir los apoyos derivados de la ACCIÓN INSTITUCIONAL, sin distinción, exclusión o restricción que impida o anule el reconocimiento o ejercicio de los derechos y la igualdad real de oportunidades, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los presentes Lineamientos.
3. Recibir la asesoría necesaria para facilitar su incorporación a la ACCIÓN INSTITUCIONAL.
4. Recibir de los servidores públicos de la SEDECO un trato digno, respetuoso, equitativo y no discriminatorio por razones de cultura, género, edad, preferencia sexual, religiosa política o cualquier otra causa de discriminación.
5. Seleccionar libremente a los Proveedores de los Sistemas Energéticos, de entre los que se encuentren acreditados en la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL.

#### **Son obligaciones de las personas SOLICITANTES y/o BENEFICIARIAS:**

1. Acudir a las ventanillas autorizadas en las fechas establecidas y entregar la documentación requerida conforme a las convocatorias que se emitan para tal efecto, con independencia de que puedan presentar su solicitud vía correo electrónico, en los términos establecidos en el apartado 12.2.
2. Cumplir con las disposiciones establecidas en los presentes Lineamientos.
3. Para ser acreedores al Apoyo a la Inversión, además deberán haber adquirido, instalado o firmado un contrato de compra venta de un SISTEMA ENERGÉTICO con las características especificadas en los presentes lineamientos y con los PROVEEDORES participantes de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL.
4. Otorgar las facilidades y proporcionar la información necesaria a la DGDSE para llevar a cabo el Levantamiento Técnico, las Asesorías Técnica y Económica, así como la supervisión técnica y verificación de la instalación.
5. Otorgar las facilidades y proporcionar la información necesaria a las instancias de coordinación, supervisión y fiscalización de los recursos.
6. Otorgar las facilidades y proporcionar la información necesaria a la DGDSE para la realización de visitas aleatorias dentro del año calendario siguiente con el propósito de verificar el cumplimiento de los objetivos previstos en la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL.

7. Utilizar los recursos económicos recibidos como Apoyo a la Inversión para cubrir el porcentaje correspondiente al 20% del costo del Sistema Fotovoltaico, 40% o 60% para el de Calentamiento Solar de Agua, incluyendo instalación e IVA, según corresponda tal y como se establece en el numeral “7. Metas Físicas” de las presentes disposiciones, adquirido al amparo de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL.

8. Las PERSONAS BENEFICIARIAS que opten por financiamiento a través del FIDE, aceptan que este organismo puede compartir datos con la DGDSE únicamente para los fines de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL.

**Las personas SOLICITANTES y/o BENEFICIARIAS podrán ser acreedores a las siguientes sanciones:**

En caso de incumplimiento por parte de la persona SOLICITANTE y/o BENEFICIARIA a cualquiera de las obligaciones establecidas a su cargo en las presentes disposiciones, en las convocatorias o en la autorización correspondiente, la SEDECO podrá proceder, según sea el caso, a:

1. Cancelar de manera inmediata el apoyo otorgado.
2. Registro de la persona SOLICITANTE y/o BENEFICIARIA en el directorio de personas que no podrán recibir apoyos de esta ACCIÓN INSTITUCIONAL o la que la sustituya, en un plazo de dos años siguientes.
3. Cualquier otra sanción establecida en las disposiciones legales aplicables.

**12.6. Derechos, obligaciones y sanciones de los PROVEEDORES.**

**Los PROVEEDORES tendrán los siguientes derechos:**

1. Recibir orientación por parte de la DGDSE sobre los procedimientos y mecanismos de incorporación y participación en la ACCIÓN INSTITUCIONAL.
2. Presentar solicitud de incorporación a la ACCIÓN INSTITUCIONAL como PROVEEDOR de Sistemas de calentamiento solar de agua y/o de Sistemas fotovoltaicos, utilizando el formato diseñado para tal efecto por la SEDECO. La simple presentación de la solicitud de incorporación a la ACCIÓN INSTITUCIONAL no garantiza su aceptación como PROVEEDOR.
3. Recibir respuesta a su solicitud de incorporación a la ACCIÓN INSTITUCIONAL en los tiempos y plazos establecidos en las presentes disposiciones y/o convocatorias que se emitan para tal efecto.
4. Los PROVEEDORES podrán ofertar Sistemas Energéticos a las personas BENEFICIARIAS de la ACCIÓN INSTITUCIONAL a través de los mecanismos de vinculación desarrollados por la DGDSE. En ningún caso, los PROVEEDORES podrán ofertar Sistemas Energéticos a las personas BENEFICIARIAS fuera de los mecanismos de vinculación desarrollados por la DGDSE.

**Los PROVEEDORES tendrán las siguientes obligaciones:**

1. Las personas físicas o morales que deseen participar en la ACCIÓN INSTITUCIONAL como PROVEEDORES deberán presentar a la DGDSE la documentación requerida en el numeral 10.2 de las presentes disposiciones y en las convocatorias que se emitan para tal efecto.
2. Los PROVEEDORES que deseen participar en la ACCIÓN INSTITUCIONAL deberán establecer claramente los medios para ser contactados por la SEDECO con propósitos de cotización de equipos, consulta y reporte de fallas, y por los BENEFICIARIOS y BENEFICIARIAS con propósitos de cotización de equipos, consulta, contratación, reclamación y cumplimiento de garantías.
3. Los PROVEEDORES deberán implementar un esquema de recepción, registro, atención y seguimiento a reclamaciones rastreable mediante un número de atención para cada evento.

4. Atención de emergencia: Deberán establecer y presentar en cada oferta un esquema de atención de fallas de emergencia en el cual deberá quedar establecido, durante el período de vigencia de las garantías, el tiempo máximo en el que atenderán la emergencia, a fin de evitar daños mayores al sistema o a los usuarios.

5. Tendrán la obligación de hacer efectivas las garantías para los sistemas instalados en los términos establecidos en las ofertas presentadas a las personas BENEFICIARIAS con quienes suscriban contratos de venta e instalación de los Sistemas Energéticos.

La SEDECO no es una autoridad competente para resolver diferendos de carácter comercial o legal por lo que no está facultada para intervenir en la solución de reclamaciones de garantías ni podrá servir como mediador en disputas entre las personas BENEFICIARIAS y PROVEEDORES. Los PROVEEDORES serán los únicos responsables de responder ante las obligaciones enunciadas en el presente apartado.

La SEDECO únicamente podrá tomar conocimiento de las reclamaciones que las personas BENEFICIARIAS presenten en contra de los PROVEEDORES, para efectos estadísticos, pudiendo en su caso sugerir a las partes procesos de mediación para la solución de conflictos.

#### **Sanciones a los PROVEEDORES:**

Los PROVEEDORES que incumplan con cualquiera de las obligaciones a las que están sujetos en términos de las presentes disposiciones, serán dados de baja de la ACCIÓN INSTITUCIONAL, por lo que no podrán ofertar nuevamente Sistemas Energéticos en la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL o la que lo sustituya por un plazo de dos años.

Adicionalmente a lo anterior, la SEDECO podrá dar de baja en los términos establecidos en el párrafo anterior a los PROVEEDORES que durante la vigencia de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL o la que la sustituya, presenten tres o más reclamaciones por parte de las personas BENEFICIARIAS durante un año calendario.

#### **12.7. Plazos de Ejecución de la Acción Institucional.**

Las personas BENEFICIARIAS de la ACCIÓN INSTITUCIONAL, los PROVEEDORES y la DGDSE deberán observar los siguientes plazos relacionados con el proceso de solicitud, instalación y verificación de un Sistema Energético:

1. Una vez recibida la solicitud de ASESORÍA TÉCNICA y ECONÓMICA con la documentación completa, por parte de una persona BENEFICIARIA, la DGDSE determinará en un plazo de 3 días hábiles la viabilidad de prestar dicha asesoría. En este caso, se realizará el Levantamiento Técnico o la visita de PROVEEDORES al domicilio de la MIPYME BENEFICIARIA en el plazo máximo de 12 (doce) días hábiles contados a partir de la recepción de la solicitud.

2. Los PROVEEDORES tendrán un plazo máximo de 10 (diez) días hábiles, contados a partir de la visita o recepción del reporte de características técnicas del Sistema Energético requerido, para presentar a la DGDSE la propuesta que ofertarán a las personas BENEFICIARIAS.

3. La DGDSE tendrá 5 (cinco) días hábiles para verificar la propuesta presentada por el PROVEEDOR o la persona BENEFICIARIA y, en su caso, emitir recomendaciones a sobre la propuesta, los PROVEEDORES tendrán 5 (cinco) días hábiles para atender las recomendaciones emitidas por la DGDSE y presentar una propuesta actualizada a la DGDSE.

4. El BENEFICIARIO o BENEFICIARIA tendrá 10 (diez) días hábiles contados a partir de la recepción de las propuestas de PROVEEDORES para decidir sobre la propuesta que elegirá y presentar la notificación por escrito a la DGDSE, quien brindará asistencia a la persona BENEFICIARIA exclusivamente para aclarar los aspectos técnicos de cada propuesta.

5. La DGDSE tendrá 2 (dos) días hábiles para notificar a los PROVEEDORES el sentido de la elección realizada por el BENEFICIARIO o BENEFICIARIA.

6. El BENEFICIARIO tendrá hasta 5 días hábiles contados a partir de la notificación a la SEDECO de la elección del Sistema Energético para firmar el Contrato de compra-venta del con el PROVEEDOR y tendrá hasta 5 días hábiles para pagar al PROVEEDOR, según corresponda, ya sea el 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO ó la diferencia del 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO menos el monto del Apoyo a la Inversión correspondiente.

7. En el caso de que requieran del Apoyo a la Inversión para terminar de liquidar el 100% del costo del Sistema Energético, las personas BENEFICIARIAS tendrán hasta 5 (cinco) días hábiles contados a partir del pago por concepto de anticipo realizado al PROVEEDOR para presentar a la DGDSE la solicitud de Apoyo a la Inversión acompañada de la documentación que se establezca como requisito en los presentes Lineamientos. En el caso de que hayan optado por adquirir el Sistema Energético con recursos económicos propios en un 100%, los BENEFICIARIOS tendrán hasta 10 días hábiles contados a partir de la recepción a satisfacción del Sistema Energético para presentar a la DGDSE la solicitud de Apoyo a la Inversión acompañada de la documentación que se establezca como requisito en los presentes lineamientos.

8. La DGDSE tendrá hasta 10 (diez) días hábiles contados a partir de la recepción de las Solicitudes de Apoyo a la Inversión en la modalidad que correspondan para en su caso aprobarlas o rechazarlas de acuerdo con el cumplimiento de los requisitos establecidos en las presentes disposiciones y convocatorias que se emitan.

9. El PROVEEDOR tendrá 2 (dos) días hábiles contados a partir de la liquidación del 100% del costo del SISTEMA ENERGÉTICO o en su caso, de la aprobación del Apoyo a la Inversión para notificar a la DGDSE la fecha de inicio de los trabajos, así como el tiempo estimado para completar la instalación.

10. El PROVEEDOR deberá notificar a la DGDSE la terminación de los trabajos de instalación, a más tardar el día hábil siguiente.

11. La SEDECO tendrá hasta 30 (treinta) días hábiles contados a partir de la terminación de los trabajos de instalación, para entregar el Apoyo a la Inversión que corresponda a la persona BENEFICIARIA o al PROVEEDOR, según sea el caso.

12. En el caso de que el BENEFICIARIO O BENEFICIARIA lo solicite por escrito, la DGDSE realizará la Verificación de la Instalación en el plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la notificación de terminación de la instalación.

13. En el plazo máximo de 4 (cuatro) días hábiles contados a partir de la fecha de Verificación de la Instalación, la DGDSE emitirá el reporte de la Verificación de la Instalación sobre el cumplimiento de los estándares establecidos en las presentes disposiciones y en las convocatorias que deriven de las mismas respecto de las instalaciones realizadas; en caso de que se emitan recomendaciones sobre la instalación, el PROVEEDOR tendrá que proponer a la DGDSE el plazo máximo en el que se atenderán dichas recomendaciones; para las revisiones subsecuentes, la DGDSE y los PROVEEDORES observarán los mismos plazos de revisión antes enunciados.

El plazo máximo en el que la instalación deberá ser entregada por el PROVEEDOR, incluyendo las correcciones que sean necesarias para cumplir con los estándares establecidos en las presentes disposiciones y en las convocatorias que deriven de las mismas, es de 40 (cuarenta) días naturales contados a partir del inicio de los trabajos de instalación.

### **12.8. Autorización de apoyos.**

La DGDSE analizará y en su caso aprobará las solicitudes de Apoyos a la Inversión que le presenten los SOLICITANTES, con base en las características técnicas asentadas en el Contrato de compra-venta del SISTEMA ENERGÉTICO o en su caso, de la instalación del SISTEMA ENERGÉTICO en la MIPYME SOLICITANTE.

### **12.9. Ministración de los Recursos.**

Según sea el caso, el Apoyo a la Inversión aprobado por la SEDECO será entregado de manera directa a la persona BENEFICIARIA o por cuenta de ésta al Proveedor en un plazo no mayor a 40 días hábiles contados a partir de la presentación de la solicitud ante la ventanilla autorizada, a través de cheque nominativo, tarjeta de débito, transferencia electrónica o monedero electrónico, para lo cual será necesario como soporte documental:

1. Copia simple de identificación oficial vigente del titular o representante legal.
2. Póliza del cheque correspondiente o del documento de transferencia respectivo con firma autógrafa del titular o representante legal.
3. El resto de la documentación que aplique del numeral 10.1 de las presentes disposiciones, de acuerdo con el mecanismo de adquisición del SISTEMA ENERGÉTICO.

Las solicitudes se atenderán por bloques que serán integrados conforme al criterio de primeras entradas primeras salidas, tomando en cuenta las solicitudes recibidas entre el día 16 de cada mes y el día 15 del siguiente mes; se observará la disponibilidad de recursos presupuestales a la fecha de corte del mes correspondiente, según el calendario de egresos aprobado por la Secretaría de Administración y Finanzas para la ACCIÓN INSTITUCIONAL durante el ejercicio fiscal 2022. Si los recursos presupuestales disponibles en un mes no fueran suficientes para atender al total de las solicitudes ingresadas en un bloque, las solicitudes no atendidas serán las primeras del bloque de solicitudes del mes siguiente. Este mecanismo operará en tanto no se hayan agotado los \$3,500,000.00 (Tres millones quinientos mil pesos 00/100 Moneda Nacional) aprobados para la ejecución de la ACCIÓN INSTITUCIONAL.

La DGDSE será la encargada de realizar el seguimiento directo de cada solicitud, así como de la Supervisión Técnica para los casos en los que la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA sea realizada mediante recursos económicos propios de la persona BENEFICIARIA o estos hayan sido adquiridos mediante un crédito con el FONDESO u otra institución acreditante distinta al FIDE, en el caso de que la intervención energética se haya realizado mediante financiamiento a través del FIDE, la Supervisión Técnica será realizada por la DGDSE en colaboración con el FIDE, observándose lo establecido en los lineamientos del programa ECOCRÉDITO EMPRESARIAL.

La SEDECO no será responsable de la autorización ni de la supervisión que derive del financiamiento que en su caso otorgue FONDESO, el FIDE o cualquier otra institución acreditante.

En ningún caso la entrega de los apoyos otorgados a los Beneficiarios se realizará en eventos públicos masivos. Asimismo se precisa que se acatarán las medidas de imparcialidad, equidad y neutralidad que deben observarse en el marco de los procesos electorales.

### **13. Difusión.**

Los Lineamientos, así como las convocatorias específicas que se emitan, serán publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México y en la página de internet de la SEDECO ([www.sedeco.cdmx.gob.mx](http://www.sedeco.cdmx.gob.mx)). Se acatarán las medidas de imparcialidad, equidad y neutralidad que deben observarse en el marco de los procesos electorales.

La SEDECO podrá optar por establecer acciones conjuntas con las Alcaldías para mayor difusión de esta ACCIÓN INSTITUCIONAL, además, con promotores capacitados en los temas de eficiencia energética y aprovechamiento de las fuentes renovables de energía.

Se realizará la difusión del Proyecto y de la tecnología, brindando a los posibles usuarios el conocimiento básico para tomar decisiones y dependiendo de la complejidad de los sistemas instalados, canalizarlos con los diversos actores involucrados.

Los promotores contarán con las herramientas necesarias para poder ofrecer soluciones a las necesidades particulares. Entre las herramientas están: información técnica de proveedores y equipos, soluciones financieras, formatos técnicos para prospección, entre otros.

Todos los habitantes de la Ciudad de México que estén interesadas/os en participar en esta ACCIÓN INSTITUCIONAL, podrán solicitar información acudiendo directamente a las oficinas de la DGDSE, ubicadas en con domicilio en Avenida Cuauhtémoc número 899, piso 1, Colonia Narvarte Poniente, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, Código Postal 03020; o podrán comunicarse vía telefónica a los número 55 5682 2096, Extensiones 635 y 762, de lunes a jueves, de 09:30 a 14:00 horas y de 17:00 a 18:00 horas; los días viernes de 09:30 a 13:00 horas.

### **14. Padrón de Beneficiarios.**

De acuerdo con el artículo 17 de la Constitución Política de la Ciudad de México los programas de atención especializada y de transferencias monetarias y en especie que realicen el Gobierno de la Ciudad y las Alcaldías, serán auditables y contarán con un padrón único, transparente y enfocado a la rendición de cuentas, por lo que semestralmente se publicará el padrón de beneficiarios en la página de Internet de la SEDECO ([www.sedeco.cdmx.gob.mx](http://www.sedeco.cdmx.gob.mx)).

## **TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES**

Los datos personales proporcionados por parte de las personas BENEFICIARIAS de esta ACCIÓN INSTITUCIONAL, y la información adicional generada y administrada, se regirán por lo establecido en los artículos 13, 14, 21, 112 y 183 al 191 de la Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México y la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados de la Ciudad de México.

### **15. Criterios de exigibilidad, inconformidad y rendición de cuentas.**

## **QUEJAS Y DENUNCIAS**

Los Beneficiarios y la ciudadanía en general, cuando consideren vulnerados sus derechos o que se incumplieron cualquiera de las presentes disposiciones, podrán presentar por escrito en primera instancia ante la SEDECO su inconformidad:

Dirección: Avenida Cuauhtémoc número 899, piso 1, Colonia Narvarte Poniente, Demarcación territorial de Benito Juárez, Ciudad de México, México, Código Postal 03020.

Teléfono: 55 5682 2096 Extensiones 118 y 223.

Horarios: Lunes a jueves de 09:30 a 14:00 horas y de 17:00 a 19:00 horas. Viernes de 09:30 a 13:00 horas. Unidad Administrativa: Dirección General de Desarrollo y Sustentabilidad Energética.

Dicha inconformidad deberá resolverse en un término no mayor a 15 (quince) días hábiles siguientes, cuya resolución deberá notificarse al inconforme a través de la Dirección General de Desarrollo y Sustentabilidad Energética.

En caso de no recibir respuesta, podrá recurrir a los mecanismos establecidos en el Título Cuarto de la Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México; así como al Órgano Interno de Control de la SEDECO, esta última ubicada en Av. Cuauhtémoc número 899, segundo piso, Colonia Narvarte Poniente, Demarcación territorial de Benito Juárez, C.P. 03020, Ciudad de México.

## **PROCEDIMIENTO DE QUEJA O INCONFORMIDAD CIUDADANA**

Las personas BENEFICIARIAS y la ciudadanía en general, cuando consideren vulnerados sus derechos o que se incumplieron cualquiera de las presentes disposiciones, podrán presentar por escrito en primera instancia ante la SEDECO su inconformidad:

Dirección: Avenida Cuauhtémoc número 899, piso 1, Colonia Narvarte Poniente, Demarcación territorial de Benito Juárez, Ciudad de México, Código Postal 03020.

Teléfono: 55 5682 2096, Extensión 702

Horarios: Lunes a jueves de 09:30 a 14:00 horas y de 17:00 a 18:00 horas. Viernes de 09:30 a 13:00 horas.

Unidad Administrativa: Dirección General de Desarrollo y Sustentabilidad Energética.

Dicha inconformidad deberá resolverse en un término no mayor a 15 (quince) días hábiles siguientes, cuya resolución deberá notificarse al inconforme a través de la Dirección General de Desarrollo y Sustentabilidad Energética.

En caso de no recibir respuesta, podrá recurrir a los mecanismos establecidos en el Título Cuarto de la Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México, así como al Órgano Interno de Control de la SEDECO, esta última ubicada en Av. Cuauhtémoc número 899, segundo piso, Colonia Narvarte Poniente, Demarcación territorial de Benito Juárez, C.P. 03020, Ciudad de México.

## **RENDICIÓN DE CUENTAS**

De acuerdo con las Obligaciones de Transparencia en materia de Programas Sociales, de Ayudas, Subsidios, Estímulos y Apoyos establecidas en el artículo 122 de la Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México, la información relativa a esta ACCIÓN INSTITUCIONAL se mantendrá impresa para consulta directa, se difundirá y mantendrá actualizada en formatos y bases abiertas en la Plataforma Nacional de Transparencia del sitio de internet de la SEDECO.

## MECANISMOS DE FISCALIZACIÓN

Como parte del informe trimestral remitido a la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, la SEDECO enviará los avances en la operación de la ACCIÓN INSTITUCIONAL, la población beneficiaria, el monto de los recursos otorgados, la distribución, según sea el caso, por Alcaldía.

La Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México, en el ámbito de su competencia podrá verificar que el gasto guarde congruencia con lo dispuesto en la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México y en el Presupuesto de Egresos de la Ciudad de México.

La SEDECO y las personas BENEFICIARIAS deberán proporcionar la información que sea solicitada por la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México y/o el Órgano Interno Control de la SEDECO, a fin de que puedan realizar las funciones de fiscalización, inspección y verificación del ejercicio del gasto público.

La Auditoría Superior de la Ciudad de México, en el ámbito de sus atribuciones, y de acuerdo con su autonomía técnica, revisará y fiscalizará la utilización de los recursos públicos ejercidos a través de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL, por lo que la SEDECO deberá proporcionar a la Auditoría Superior de la Ciudad de México toda la información, de acuerdo con la legislación aplicable, para la fiscalización que se pretenda realizar.

### 16. Evaluación y monitoreo.

#### INDICADORES DE RESULTADOS

Los indicadores que comprenderán los mecanismos de seguimiento y monitoreo que permitan realizar una valoración estratégica de la intervención serán los siguientes:

| Nivel de objetivo | Objetivo   | Indicador  | Fórmula de cálculo   | Tipo de Indicador | Unidad de medida | Frecuencia / periodo de cálculo | Desagregación | Medios de verificación  | Unidad responsable | Supuestos   | Meta |
|-------------------|--|--|--|-------------------|------------------|---------------------------------|---------------|---|--------------------|---|------|
| Propósito         | Las Unidades Económicas de la Ciudad de México presentan un desarrollo económico sostenible. | Proporción promedio de energía renovable usada en las Unidades Económicas intervenidas | Promedio de todas las unidades económicas intervenidas de (energía renovable utilizada en la Unidad Económica / energía total consumida en | Estratégico       | Energía (kWh)    | Anual                           | Energía (kWh) | Información de la implementación de proyectos de la Dirección General de Desarrollo y Sustentabilidad Energética (DGDSE). | DGDS E             | Las Unidades Económicas transmiten sus beneficios ambientales y económicos. | 30 % |

|                |  |  | la<br>Unidad<br>Económ<br>ica).                                 |                 |            |               |            |  |           |   |         |
|----------------|--|--|---|-----------------|------------|---------------|------------|--|-----------|---|---------|
| Compon<br>ente | Unidades<br>económicas<br>apoyadas<br>en la<br>económica<br>mente para<br>la<br>instalación<br>de<br>tecnologías<br>de<br>aprovecha<br>miento de<br>energías<br>renovables | Proporción<br>de avance<br>en la<br>entrega de<br>apoyos<br>para<br>implemen<br>tación de<br>tecnologías<br>renovables | Número<br>de<br>apoyos<br>entregad<br>os /<br>Meta de<br>apoyos | Estraté<br>gico | Apo<br>yos | Semes<br>tral | Apo<br>yos | Base de<br>datos de la<br>Dirección<br>General<br>de<br>Desarrollo<br>y<br>Sustentabi<br>lidad<br>Energética<br>(DGDSE)<br>de las<br>personas<br>solicitante<br>s y<br>beneficiari<br>as | DGD<br>SE | Las<br>Unidade<br>s<br>Económ<br>icas se<br>apropia<br>n del<br>uso de<br>la<br>energía<br>renovab<br>le. | 40<br>% |

### 17. Otras disposiciones.

#### Instancias de decisión.

1. La DGDSE es la unidad administrativa responsable para la asignación de la Asesoría Técnica y Económica, la aprobación de solicitudes de incorporación a la ACCIÓN INSTITUCIONAL como PROVEEDOR de Sistemas Energéticos, la validación de ofertas de Sistemas Energéticos, la supervisión técnica, la verificación de la instalación, la determinación de los montos y la aprobación de los Apoyos a la Inversión, conforme a lo establecido en los presentes Lineamientos; asimismo, deberá hacer de conocimiento del CESP los Apoyos a la Inversión aprobados.

2. El Consejo de Evaluación y Seguimiento de los Planes, Programas y Proyectos (CESP), es el órgano colegiado de la SEDECO cuyas atribuciones son:

- i. Tomar conocimiento sobre la aprobación de los Apoyos a la Inversión a fin de dar el seguimiento correspondiente.
- ii. Dar seguimiento de la operación de la ACCIÓN INSTITUCIONAL, a través de los informes periódicos que presente la DGDSE.
- iii. Emitir opinión y dictaminar las propuestas de modificación a los presentes Lineamientos.
- iv. Aplicar las sanciones establecidas en estas disposiciones.
- v. Resolver aquellos casos no previstos en estos Lineamientos, en las Convocatorias y demás normatividad aplicable.

La integración y funcionamiento del CESP se llevará a cabo conforme al Acuerdo por el que se dan a conocer las nuevas Reglas de Operación del Consejo de Evaluación y Seguimiento de los Planes, Programas y Proyectos a cargo de la Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México, publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de septiembre de 2019, o el que lo sustituya.

La SEDECO es la instancia facultada para interpretar técnica y administrativamente las disposiciones contenidas en las presentes disposiciones, sin perjuicio de las atribuciones previstas por las instancias federales y locales correspondientes.

Para los casos no previstos en las presentes disposiciones o en la convocatoria que, en su caso, emita la SEDECO, el CESP podrá determinar su atención y procedimiento.

## GLOSARIO

Para efectos de estas disposiciones se entenderá por:

**ACCIÓN INSTITUCIONAL:** Refiere a la presente Acción Institucional de “Fomento a la Transición y la Sustentabilidad Energética en MIPYMES de la Ciudad de México”.

**APOYO:** Los recursos económicos así como las Asesorías Técnica y Económica que la Secretaría de Desarrollo Económico otorgue a las personas BENEFICIARIAS, en los términos establecidos en las presentes disposiciones.

**ASESORÍA TÉCNICA:** Asistencia que brinda la DGDSE que consiste en realizar un levantamiento técnico, un análisis, de las características y de la demanda de energía en los procesos productivos de una MIPYME, la identificación del tipo de SISTEMA ENERGÉTICO requerido por una MIPYME, la estimación del tamaño del SISTEMA ENERGÉTICO conforme a sus requerimientos, la estimación de los ahorros en su consumo de combustibles fósiles o de electricidad que podría obtener por la instalación del SISTEMA ENERGÉTICO que corresponda, la vinculación con Proveedores de los sistemas energéticos y la verificación de la instalación.

**ASESORÍA ECONÓMICA:** Asistencia que brinda la DGDSE a las personas BENEFICIARIAS que consiste en identificar, a partir de los resultados de la Asesoría Técnica, el modelo financiero o de negocio que hace viable la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA necesaria para atender las necesidades de las MIPYMES.

**BENEFICIARIO / BENEFICIARIA / PERSONA BENEFICIARIA:** Persona física con actividad empresarial o moral que cumple con los requisitos establecidos en los presentes Lineamientos para ser acreedor a los beneficios contemplados en la ACCIÓN INSTITUCIONAL.

**COLECTOR SOLAR:** Dispositivo que absorbe la radiación solar incidente, la convierte en energía térmica y la transfiere al fluido que pasa por él.

**CALENTADOR SOLAR DE AGUA:** Dispositivo compuesto por un colector, un tanque de almacenamiento y una estructura de soporte, integrado como una sola unidad, que utiliza la energía solar que llega a la superficie terrestre en forma de radiación para calentar agua.

**CESP:** Consejo de Evaluación y Seguimiento de Planes, Programas y Proyectos de la SEDECO.

**DGDSE:** Dirección General de Desarrollo y Sustentabilidad Energética de la SEDECO.

**DEAF:** Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas de la SEDECO.

**ECOCRÉDITO EMPRESARIAL:** Se refiere al programa ECOCRÉDITO EMPRESARIAL del FIDE.

**ENTREGA DEL SISTEMA:** Entrega a la persona BENEFICIARIA por parte del Proveedor del Sistema Energético instalado que cumple con los estándares establecidos en las presentes disposiciones y en las convocatorias que deriven de las mismas.

**FIDE:** Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica.

**FONDESO:** Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México.

**FOLIO DE PARTICIPACIÓN:** Número de identificación asignado al proyecto de cada PERSONA BENEFICIARIA de la presente ACCIÓN INSTITUCIONAL.

**INVERSOR:** Dispositivo que convierte la energía eléctrica de corriente directa a corriente alterna.

**INTERVENCIÓN ENERGÉTICA:** Instalación del Sistema Energético o los Sistemas Energéticos que cada BENEFICIARIO o BENEFICIARIA requiera de manera específica.

**LEVANTAMIENTO TÉCNICO:** Visita al domicilio de la MIPYME por parte del personal de la DGDSE, para determinar si su infraestructura cuenta con las características necesarias para la instalación de Sistemas Energéticos y recopilar datos de carácter técnico que permitan brindar las Asesorías Técnica y Económica.

**LINEAMIENTOS:** A las presentes disposiciones que regulan la operación de la ACCIÓN INSTITUCIONAL de “Fomento a la transición y la sustentabilidad energética en MIPYMES de la Ciudad de México”.

**MÓDULO FOTOVOLTAICO:** Dispositivo que utiliza la energía solar que llega a su superficie en forma de radiación y la transforma en energía eléctrica.

**MEDIANA EMPRESA:** La unidad económica que cuenta para el desarrollo de su actividad de 21 a 100 integrantes en el caso de actividad comercial, de 51 a 100 en el caso de servicios y de 101 a 500 en el caso de industria.

**MICRO-EMPRESA:** La unidad económica que para el desarrollo de su actividad cuenta hasta con 5 empleados en el caso de actividad comercial, hasta con 20 empleados en el caso de servicios y hasta con 30 empleados en el caso de la industria.

**MIPYMES:** Micro, pequeñas y medianas empresas, legalmente constituidas, con base en la estratificación establecida en las Reglas para Fomentar y Promover la Participación de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas nacionales y locales, en las Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios que realice la Administración Pública de la Ciudad de México, publicadas en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 13 de noviembre del 2003.

**PADRÓN DE PERSONAS BENEFICIARIAS:** Base de datos de personas físicas o morales que recibieron apoyo de la ACCIÓN INSTITUCIONAL.

**PEQUEÑA EMPRESA:** La unidad económica que cuenta para el desarrollo de su actividad de 6 a 20 empleados en el caso de actividad comercial, 21 a 50 empleados en el caso de servicios y de 31 a 100 empleados en el caso de industria.

**PROVEEDOR:** Persona física con actividad empresarial o moral que ha acreditado el cumplimiento de los requisitos, las normas, certificaciones y garantías mínimas establecidas en los presentes Lineamientos para poder ofertar Sistemas Energéticos dentro de la ACCIÓN INSTITUCIONAL.

**REPORTE TÉCNICO:** Reporte elaborado por la DGDSE a partir de la información recopilada en el Levantamiento Técnico que contiene la identificación de la INTERVENCIÓN ENERGÉTICA requerida y las características del Sistema Energético requerido por la BENEFICIARIA o BENEFICIARIO.

**SISTEMA ENERGÉTICO:** Sistema que transforma o hace uso de algún tipo de energía, el cual para fines de los presentes Lineamientos puede ser: un sistema de calentamiento solar de agua o un sistema fotovoltaico.

**SISTEMA FOTOVOLTAICO:** Sistema de producción de energía eléctrica, aislado, interconectado a la red o híbrido, compuesto por un conjunto de módulos fotovoltaicos, estructura de soporte, inversores, así como baterías y controladores de carga para los sistemas aislados e híbridos, cables y conexiones, diseñado para abastecer una demanda de electricidad específica a partir del aprovechamiento de la energía solar que llega a la superficie captadora del sistema fotovoltaico en forma de radiación.

**SISTEMA DE CALENTAMIENTO SOLAR DE AGUA:** Sistema compuesto por más de un calentador solar de agua, o uno o más colectores solares, estructuras de soporte, tanque o tanques de almacenamiento, bomba de recirculación, sistema hidráulico, sistema de control, sistema de seguridad y en su caso, sistema de respaldo y/o sistema de monitoreo, diseñado para aprovechar la energía solar que llega a su superficie de captación en forma de radiación, para calentar agua.

**SEDECO:** Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México.

**SOLICITANTE/PERSONA SOLICITANTE:** Persona física con actividad empresarial o moral que manifiesta su interés en participar en la ACCIÓN INSTITUCIONAL para ser BENEFICIARIA de la misma, a través de la presentación de la Solicitud de apoyo.

**SUPERVISIÓN TÉCNICA:** Verificación que podrá realizar la DGDSE para comprobar que los Sistemas Energéticos ofertados e instalados por los Proveedores cumplan con los requerimientos y certificaciones establecidos en las presentes disposiciones en las Convocatorias que se emitan para tal efecto.

**TANQUE DE ALMACENAMIENTO O TERMO TANQUE:** Dispositivo donde se almacena agua caliente, el cual debe estar aislado térmicamente para disminuir la transferencia de calor hacia el ambiente.

**VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN:** Visita que el personal de la DGDSE podrá hacer a la MIPYME para verificar que la instalación del Sistema Energético realizada por el Proveedor cumpla con las características establecidas en las normas de instalación aplicables, o en su defecto, las características que se establezcan en las presentes disposiciones o en las convocatorias que se emitan para tal efecto.

### **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** Publíquese el presente Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos para la Operación de la Acción Institucional para el Fomento a la Transición y la Sustentabilidad Energética en Mipymes de la Ciudad de México, en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México para su mayor difusión.

**SEGUNDO.-** El presente Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos para la Operación de la Acción Institucional para el Fomento a la Transición y la Sustentabilidad Energética en Mipymes de la Ciudad de México entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Ciudad de México, a 16 de marzo de 2022.

(Firma)

**LIC. FADLALA AKABANI HNEIDE**  
**SECRETARIO DE DESARROLLO ECONÓMICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

---